ఉండాలి. ప్రవేశ మార్గం అడుగుకు 30 సెం. మీ. ఎత్తున, 5 సెం. మీ. వ్యాసం గలదిగా ఉండాలి.

పగటి వేళల ఎండ తీవ్రంగా ఉండేటప్పుడు నీడ పడేటట్లు గూడుపెట్టెలను కట్టాలి; అయితే పొద్దున, సాయంత్రం కొంత సూర్యరశ్మి పడేటట్లు కూడా జాగ్రత్త పడాలి.

ఆహారమూ, గూటి పెట్టెలు పెడితే, పలురకాల పక్షులు, ఆఖరికి మీకు దూరదూరంగా మసిలేవి కూడా, మీదాపుకు రావటం చూడవచ్చు. ఆచరణలో మీరు మీ తోటలో ''పక్షి నివాసము'' అనబడే రక్షణ దుర్గాన్ని ఏర్పాటు చేస్తున్నారన్న మాట. ఇచ్చట అవి ఏ హాని లేకుండా క్షేమంగా ఉంటాయి; వేటగాళ్ళనుండీ, కిరాతకులనుండీ వాటికి రక్షణ లభిస్తుంది. ఆకలి దప్పుల బాధలుండవు. మీరే వాటికి సంరక్షకులు.



నూతాచ్

11. పక్షులను పరిశీలించటానికి సూచనలు

పక్షులను గుర్తించే శక్తి మీకు రావాలంటే, సునిశితమైన కన్నులు, చెవులు, పెన్సిలు, నోటుపుస్తకం, పక్షుల చిత్రాలున్న పుస్తకం, విషయ పరిశీలనలో కొంత తర్ఫీదు మీకుండాలి. పక్షులను పరిశీలించటంలో కృతార్థులు కావాలంటే, ప్రారంభకులు కొన్ని విషయాలలో నక్క జిత్తులు నేర్చుకోవాలి. పక్షుల దాపుకు చేరటం మానవునికి కష్టం. కాని నక్కలు వాటిని అవలీలగా పట్టుకొని తింటాయి. అడవి జంతువు లీ పని ఏలా చేయగలుగుతున్నాయి? వాటికి రక్షక వర్ణముంటుంది. వాటి కాళ్ళ అడుగున మెత్తని పదార్థం ఉంటుంది. వాటి కదలిక నిశ్శబ్దంగా ఉంటుంది. అవి నాలుగు కాళ్ళ మీద నడుస్తూ, వీలయినంతగా వంగుతూ, నేల నానుకొని ప్రాకు

తాయి. వాటి కదలిక చాలా నెమ్మదిగా ఉంటుంది. ఈ విషయాలన్నిటి లోను మనం వాటిని అనుకరించవచ్చు.

నలుపు, తెలుపు, నదురుగా కనుపించే ఇతర రంగులున్న వస్త్రాలను మీరు వేసుకోకూడదు. అలాంటివాటిని పక్షులు తక్షణమే గమనిస్తాయి. వీటికి బదులు పేలవమైన, ఎండిన ఆకుల రంగు, లేత ఆకుపచ్చ రంగు వాడాలి. పక్షులు ఊదా రంగును గమనించలేవు కనుక దానిని మీరు వాడవచ్చు. చప్పుడు కాకుండా రబ్బరు అడుగుల చెప్పులు తొడుక్కోండి. ఎండుటాకుల మీదా, పుల్లల మీదా, అడుగు వేస్తే పెద్దగా చప్పుడవుతుంది; భయపడి పక్షులు పారిపోతాయి. అందుచేత అటువంటి చోట్ల నడవ కూడదు.

తరువాత ఏ చెట్టునో, పొదనో, గడ్డినో చాటు చేసుకొని కదలకుండా కూచోండి. మీరు తలను విసురుగా తిప్ప కూడదు; చేతులను ఆడించ కూడదు. మీరు కదలకుండా కూర్చుంటే పక్షులు మీకు చాలా దగ్గరగా వస్తాయి; అప్పుడు వాటిని బాగా చూడటానికి వీలవుతుంది. మీరు మోకాళ్ళ మీద ముందుకు పోవలసి రావచ్చు; లేక పామువలె పొట్టతో పాకవలసి రావచ్చు. మైదానంలో పక్షుల సమీపానికి పోవాలంటే నేరుగా ముందుకు వెళ్ళటం కంటే, వంకర టింకరగా, చుట్టుదారికి, లేదా పక్క వాటుగా పోతే వాటి చేరువకు త్వరగా పోవచ్చు.

నక్క ఏకాకిగా వేటాడుతుంది. పక్షులను పరిశీలించాలంటే నక్క నుండి ఈ పాఠం కూడా నేర్చుకోవాలి. మీరొక్కరే ఉండాలి; మాట్లాడ టానికి మరెవ్వరూ ఉండకూడదు; ఏ విధమైన అంతరాయమూ ఉండ కూడదు. పక్షులను పరిశీలించేటప్పుడు మీరు దృష్టిని దానిమీద పూర్తిగా కేంద్రీకరించాలి. దీర్ఘకాలం కాపు కాయటానికి శారీరక నిగ్రహము, మనోనిగ్రహము అవసరం. పక్షి పరిశీలనంటే చలనం లేకుండా కూర్చోవటం కాదు. పక్షుల కోసం మీరు కారులో పోవలసి రావచ్చు;

ఆకాశయానం చేయవలసి ఉండవచ్చు; సైకిల్ మీదా పడవ మీదా పోవలసి రావచ్చు; కాలినడకనా వెళ్ళవలసి ఉండవచ్చు; కొండరాళ్ళ మీదకి, చెట్లమీదికి ఎగబాక వలసి రావచ్చు. అనేక పరిమాణాలలో ఉండే పక్షుల కోపానికెరయై వాటి ముక్కు పొడుపులు తినవలసిరావచ్చు; గోళ్ళ గీతలు భరించవలసి రావచ్చు; రాత్రంతా మెలకువగా ఉండవలసి రావచ్చు; ఎండ, వాన, చలి మొదలైనవి భరించవలసి రావచ్చు. అందు చేత పక్షి పరిశీలన వనభోజనం కావచ్చు; హాబీయో, కాలక్షేపమో కావచ్చు; లేక అతి కష్టమైన శాస్త్రీయ పరిశోధన కావచ్చు.

పక్షులను గుర్తించటానికి వసంతఋతువు, వేసవికాలం తొలి రోజులు తగిన కాలము. వాటిని చూడటం సులభం. శీతకాలంలో వచ్చే కొత్త వాటివల్ల పొరబడే అవకాశం ఉండదు. జూలైలో పక్షిపిల్లలు చాలా తిరుగుతూంటాయి. అందుచేత పక్షుల దిన పట్టికలో ఈ కాలం చాలా ఆసక్తిదాయకమైనది.

సూర్యోదయానికి ముందు, సాయంత్రం చివర పక్షులు చాలా చురుకుగా ఉంటాయి; పాడుతూ ఉంటాయి. అందుచేత పక్షులను పరిశీలించటానికిది చక్కని సమయం. పెద్దగా వీచే గాలిలో పక్షులు రెక్కలుసాచి సునాయాసంగా తేలిపోతాయి. అందుచేత అలాంటి రోజుల్లో అవి మనకు దగ్గరగా కనుపించవు. అందుచేత పక్షుల పరిశీలనకు గాలి పెద్దగా వీచే రోజులు అనుకూలంగా ఉండవు. జోరున వాన కురుస్తూంటే అవి ఎక్కడో తలదాచుకొంటాయి. వెచ్చని చిరుజల్లులు పడేటప్పుడు అవి చురుకుగా ఉంటాయి.

నీటి పక్షులను దూరం నుండే చూడాలి. మీరు జాగ్రత్తగా ఉంటే, వాటి వంకను నేరుగా పాకి పోవటానికి ప్రయత్నించవచ్చు; వాటికి చాలా దగ్గరికి చేరవచ్చు. పక్షి పరిశీలనలో మీకున్న ఆసక్తికి ఆనవాలు జిత్తుల మారి పక్షులను ఈ విధంగా బుట్టలో వేసుకోటంలో కనబడుతుంది. నీటి

ఒడ్డున చాటు చేసుకొని కూర్చుని చక్కగా వాటిని పరిశీలించవచ్చు.

నిపుణులు పక్షిని చూడటానికి ముందు దాని కూత వింటారు ; అది ఏ పక్షిదో గుర్తిస్తారు. మీరూ ప్రతి క్రొత్త కూతనూ విని గుర్తు పట్టటానికి ప్రయత్నించ వచ్చు. కొన్ని పక్షులు కూసేది తాము కావన్నట్లు కనిపిస్తాయి. పక్షులు ఆకులలో దాగున్నప్పుడు, వాటి కూత వేరొక చెట్టు పైదుగా వస్తున్నట్లు, అటు తరువాత మరొక చెట్టు వంకనుండి వస్తున్నట్లు భ్రమ కలుగుతుంది. చాలా పక్షులు, అవి ఎంతో దూరంలో ఉన్నట్లు అనిపించేంత మృదువుగా కూస్తాయి.

మీ నోటు పుస్తకంలో దిగువ విషయాలు వ్రాసి ఉంచుకోండి. మొట్ట మొదట తేదీ వ్రాయాలి. తర్వాత కాలము, వాతావరణ స్థితి, గాలి వివరణ ఉండాలి. అన్నిటి కంటే ముఖ్యమైనది ఆ ప్రదేశపు స్వభావము, దాని పేరు. తర్వాత పక్షి పరిమాణం వ్రాయాలి. తొలి రోజుల్లో మీరు చూచిన పక్షి ఎన్ని సెంటిమీటర్లున్నదీ చెప్పటం మీకు కష్టమనిపించవచ్చు. అందుచేత మీరు దాన్ని బాగా ఎరిగిన పక్షులతో పోల్చి చూసుకోవాలి. ఇందుకు పక్షుల వర్గ సంకేతాలుగా పిచ్చుక, బాబుల్ పిట్ట, గోరువంక, కాకి, గ్రద్దలను వ్రాసుకోవాలి. ఈ పక్షులన్నీ మీకు తెలిసి ఉండటం అవసరం. కనుక, నోట్ బుక్ లోని ముందు పేజీలో వీటి చిత్రాలు వ్రాసుకోవాలి. మీరు చూసిన పక్షి, కొలమానపు పక్షి కన్న పెద్దదిగా ఉంటే (+) ప్లస్ గుర్తు పెట్టండి ; తక్కువగా ఉంటే (−) మైనస్ గుర్తు పెట్టండి. ఇలా చేసేటప్పుడు, దాని సమీప పరిమాణపు పక్షితో పోల్చి చూడాలి. ఉదాహరణకు పిచ్చుక కంటే అది కొంచెం పెద్దగా ఉంటే దాన్ని పి (+) అని వ్రాసుకోవాలి ; ఒక పక్షి గోరువంక కన్న కొంచెం చిన్నదిగా ఉంటే గో (−) అని వ్రాసుకోవాలి. ఇలాంటి కొలమానాలను తరచుగా సక్రమంగా వాడుతూ ఉంటే, పక్షుల పరిమాణ నిర్ణయంలో మీరు సిద్ధ హస్తులవుతారు.

తరువాత పక్షి ఆకారాన్ని, అంటే ఆ పక్షి సన్నగా ఉందా, లావుగా ఉందా అన్న విషయాన్ని వ్రాసుకోండి. పక్షులు వాటి ఈకలను ఎత్త గలవు; దించగలవు. అందుచేత ఈకల స్థితికి కొంత పరిమాణాన్ని కేటాయించ వలసి ఉంటుంది.

ఇప్పుడు, దానిముక్కు పెద్దదా, తిన్నగా ఉందా, కొనదేరి ఉందా, వంగి ఉందా, సన్నగా ఉందా, భారంగా ఉందా, అణిగినట్లుందా, చివర బాగా వంపు దేరి ఉందా, చిన్నదిగా ఉందా, లేక మొదట చక్రాకారంగా ఉండి పోను పోను కొనదేరిందా అన్న విషయాన్ని వ్రాసుకోవాలి. పక్షి ముక్కును జాగ్రత్తగా గమనించ గలిగితే అది ఏ జాతికి చెందిందో మీరు నిర్ణయించగలరు. మీరు చూచిన పక్షి చిన్నదైన, దానిముక్కు మొదట చక్రాకారంగా యుండి, చివర కొనదేరియుంటే, అది పిచ్చుక జాతికి చెందినదై యుండవచ్చు. పక్షి పిచ్చుక కన్న కొంచెం చిన్నదై ఉండి, దానికి చిన్నగా, సన్నగా, కొంచెం వంగిన ముక్కుంటే, అది సంగీత పక్షి జాతిదై ఉండవచ్చు; లేదా, కీటకాలను తినే మరొక జాతిదై యుండవచ్చు. ముక్కు రంగును కూడా వ్రాసి పెట్టుకోవాలి.

తరువాత కాళ్ళ పరిమాణము, వాటి నిర్మాణము చూడాలి. పక్షికి పొడుగు కాళ్ళున్నాయో, పొట్టి కాళ్ళున్నాయో చూడండి. దానికి పొడుగు కాళ్ళుంటే అది బురదలో తిరుగాడేది కావచ్చు; అలాగే కాలివ్రేళ్ళు కలిసి పోయి ఉంటే అది బాతు అవుతుంది. రంగును గమనించటం కూడా ఉపయోగకరమే.

తోక పొడవు, ఆకారము కూడా ముఖ్యమైనవే. తోక పొట్టిదా? చివర ఫోర్కు ఆకారంలో ఉందా, మధ్య ఖాళీ ఉండి అంచుల చివర కొనదేరి ఉందా, లేదా చదరంగా ఉందా, గుండ్రంగా ఉందా, లేదా కోసుగా ఉందా అన్న విషయాలు గమనించాలి. మగపక్షి తోక పైకెత్తి ఉందా? కిందికి దించి ఉందా? అది తోక ఆడిస్తుందా? ఉదాహరణకు,

కలగలుపు గోధుమరంగు ఈకలు చివర వంపు దిరిగి ఉండే ముక్కు, కొద్దిగా ఫోర్కువలె కనుపించే తోక ఉన్న, పెద్దసైజు పక్షి గద్ద అయి ఉంటుంది. తిన్నని పొడవైన గోధుమ - పసుపు రంగుల ముక్కు, పొట్టి తోక, పొడవైన కాళ్ళు, తెల్లని ఈకలు ఉన్న పక్షి మీకు కనిపిస్తే అది కొక్కిరాయి అయి ఉంటుంది.

తలమీద జుట్టు కనిపిస్తే, దాని రంగు, ఆకారము గమనించండి.

ఒంటిరంగు అతిముఖ్యమైనది. సామాన్యంగా మనం దాన్నే చూస్తూంటాం. ముదురు రంగో లేత రంగో రంగులలో ఏది ప్రముఖంగా ఉందో ముందు గమనించాలి. తరువాత, పక్షి పైభాగపు రంగును, అంటే తల, వీపు, రెక్కల వెనుక, తోకపైన ఉన్న రంగును గుర్తించాలి. తరువాత దిగువ భాగాలమీద, అనగా గొంతు, రొమ్ము, పొట్ట, తోక క్రింద ఉన్న రంగును గమనించాలి. రొమ్ము పొట్టభాగాలు నీడన ఉంటాయి కనుక, అవి సహజంగా ఉన్న దానికంటే ముదురు రంగులలో ఉన్నట్లు కనుపిస్తాయి. పూర్తి తెలుపురంగు బూడిదరంగు వలె కనుపిస్తుంది. అందుచేత ఈ విషయం మీరు గుర్తుంచుకోవాలి.

ప్రతి రంగు సరిగ్గా ఎక్కడ ఉందో జాగ్రత్తగా గమనించాలి. ప్రత్యేకంగా కనిపించే గుర్తు ఏమయినా ఉందేమో చూడండి. (దీనికోసం మీరు రొమ్ము భాగాన్ని చూడటం ఉత్తమం.) పక్షి మీద ఎలాంటి గుర్తులు లేకుండా ఉందా? చుక్కలు, పొడలు, చారలు, ఏమయినా ఉన్నాయా? తోక చివర రంగుచార ఉందా? లేక తెల్ల పొడలున్నాయా? లేక అంచులు తెల్లగా ఉన్నాయా? దాని తొడల క్రింద మచ్చ ఉందా? రెక్కల చివర లేతరంగు రేఖ ఉందా? లేక సాదాగా ఉందా? కీటకసంహారులు, సంగీత పక్షుల వంటి చిన్నవాటిలో ఈ గీతలు ఉండటం, ఉండక పోవటం అనే విషయాల కెంతో ప్రాముఖ్యముంది. పక్షి కంటి

మీద 'గీత' ఉందా లేక కంటిచుట్టూ గుండ్రని గీత ఉందా? తలజుట్టు మీద గీతలున్నాయా, మచ్చలున్నాయా ?

నీటి పక్షుల రెక్కలు ముఖ్యమైనవి. వాటి చివరలు నల్లగా ఉన్నాయో, తెలిక మచ్చలున్నాయో, గీతలున్నాయో, లేదా ఒకే రంగుందో గమనించాలి. ఆ పక్షిని గుర్తించటానికి, దాని పరిమాణంతో పాటు ఈ గుర్తు ఒకటి చాలు. మీరు రేఖా చిత్రాలను బాగా వేయగలిగితే ఇంకా మంచిది. పక్షి ముఖ్య భాగాలతోసహా, దాని ఈకల తొడుగు, కాళ్ళు, ముక్కు, కళ్లు, మొదలైన వివరాలు చూపే రేఖా చిత్రాన్ని గీయగలిగితే, దాన్ని పరిశీలించటం మరింత సుకరమవుతుంది.

ప్రకృతిలోని పక్షిని గుర్తించటానికి దాని స్వరమే ప్రధానాధారమవుతుంది. ఒక్కొక్కసారి అదే శరణ్య మవుతుంది. కొన్ని పక్షుల గానం రసభరితంగా ఉంటుంది. కొన్ని కఠోరంగా కూస్తాయి. మరికొన్ని హెచ్చు తగ్గుల స్వరాలతో పాడతాయి. ఇలా పక్షులు భిన్న స్వరాలు వినిపిస్తాయి. పపిహారిలను, నైట్ జార్స్‌ను గుర్తించటానికి వాటి స్వరమే మన కాధారం. తెలియని కొన్ని పక్షుల స్వరాలను మీరు వర్ణించ గలగాలి. ఉదాహరణకు: "చూవీట్", "తీత్తి", "కా-కా", "చీక్-యూ-చీర్-యూ", "త్రీ-త్రీ", "ఫిక్ - ఫిక్ - ఫికర్", "వెట్-మై - లిప్స్", "బో - బో - లింక్" ఇలా వాటి కూతలు సంగీత స్వరాలో, కంచు మోతలా ఉన్నాయో, కఠోరంగా ఉన్నాయో, మృదువుగా ఉన్నాయో, హెచ్చు తగ్గుల స్వరాలతో ఉన్నాయో మీరు గమనించాలి.

చివరకు గమనించివలసినవి వాటి ఆహారపు అలవాట్లు, అవి తినే పద్ధతులు. పక్షి ఎక్కడ కనుపించింది—ఉదాహరణకు బురదనేలలు, నదీగర్భాలు, తోటలు, తోపులు, అడవులు, సాగుభూములు - ఇలా వాటి స్వభావాన్ని వ్రాసుకోవాలి.

పక్షి కొమ్మకు అడ్డంగా కూర్చుందో, నిలువుగా కూర్చుందో గమనిం

రెండు పిచ్చుకలు ఒక్కగంట పాటు ఇటు అటు ఆగకుండా ఎగురుతూ నిమిషానికి రెండుసార్లు ముక్కు నిండా కీటకాలుతెచ్చి తమ పిల్లలకు తినిపించినవి.

గద్దలు, గరుడ పక్షులు, డేగలు, ఇంకా వేటాడే ఇతర పక్షులు కోడి పిల్లలు మొదలైన పెంపుడు పక్షులను తన్నుకు పోతాయి. అందువల్ల ఇవంటే రైతులకు ఇష్టముండదు. కాని ఇవి పంటలను పాడు చేసే చుంచులను, ఎలుకలను, ఉడతలను కూడా వేటాడి వారికి సాయం చేస్తాయి. పాములు, ఇంకా ఇతర జీవులు కొన్ని పక్షుల గ్రుడ్లను, పిల్లలను తింటాయి. అలాంటి వాటిని చంపి ఇవి ఇతర పక్షులను కాపాడతాయి. క్రిములకు స్థావరాలుగానూ, వాహకాలుగానూ వినియోగ పడే కీటకాలను చంపి, మానవుని చంపగల రోగాల వ్యాప్తినివి అరికడుతున్నాయి.

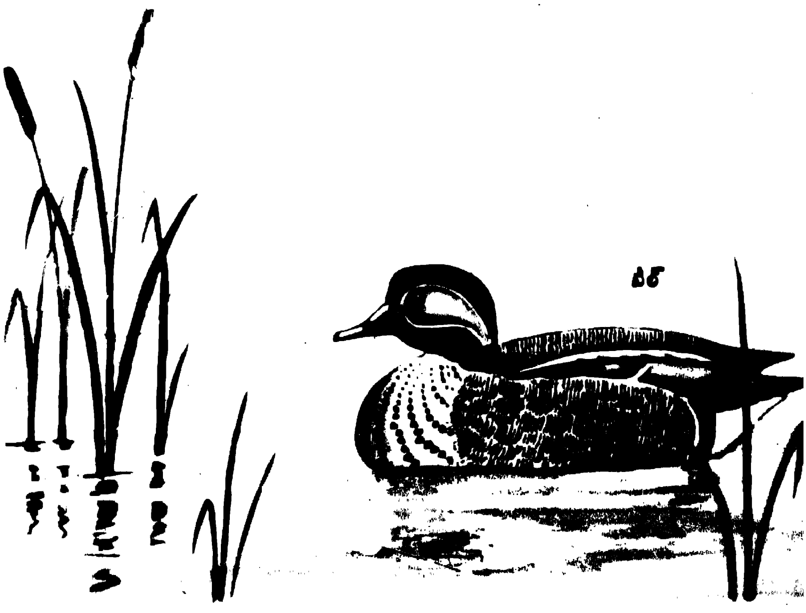
రాబందులు, గద్దలు, కాకులు మన పరిసరాలను చక్కగా శుభ్రపరుస్తాయి. చనిపోయిన జంతువులను, చెత్తచెదారాన్నీ తొలగించి ఇవి మన రోడ్లను, గ్రామాలను శుభ్రం చేస్తాయి. కరువులు, వరదలు వచ్చినప్పుడు ఇవి గుంపులుగా వచ్చి పడి చెల్లాచెదరుగా పడి ఉన్న మృత కళేబరాలను తిని వేస్తాయి. రాబందులు వీటిని గబగబా తినటం మనకు ఆశ్చర్యం కలిగిస్తుంది.



పూల పిట్ట

పుప్పొడిని ఒక పువ్వు నుండి ఇంకొక పువ్వుకు చేర్చటంలో కూడా కొంత పాత్రను పక్షులు నిర్వహిస్తున్నవి. కొన్ని జాతుల పక్షుల ముక్కులు, నాలుకలు పువ్వులో నుండి మకరందం గ్రహించటానికి వీలుగా రూపొంది వుంటాయి. పూవులోని బంగారు రంగు పుప్పొడిలో కొంత పక్షి తలకు, ఈకలకు అంటుతుంది. ఫలదీకరణకు అవసరమైన పుప్పొడిని ఇట్లా తాను వాలే మరొక పుష్పానికి ఇది చేర వేస్తుంది.

వేటాడ బడే వేలాది పక్షులను (కముజులు, తీతువు పిట్ట, మొదలయినవి) నీటిలో ఉండే పక్షులను (బాతు, టీల్, చాతక పక్షి) వలపన్ని పట్టి కానో, తుపాకితో పేల్చో ఆహారంగా విక్రయిస్తారు. వాటిని మనం ఎంత తృప్తిగా తింటాము! వాటిని అమ్మేవాడు ఏటా ఎంత సొమ్ము సంపాదిస్తాడు! ఆ అల్పప్రాణుల మీద నిర్దయగా ఉంటున్నాము గదా! అవి మనకు హాని చేయవు; వాస్తవానికి మనకు ఎంతో ఉపయోగకరమైన పని చేస్తాయి.





దర్జీపక్షి

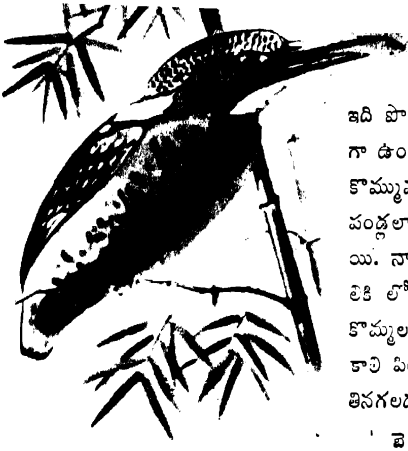
3. వృత్తి పనులవారు

పక్షులను జాగ్రత్తగా గమనిస్తే, వాటిని గురించి ఆసక్తి కలిగించే అద్భుతమైన విషయాలెన్నో మీకు తెలుస్తాయి. ఒక చెట్టుమీదినుండి మరొక చెట్టుమీదికి ఎగురుతూ కనుపించే పక్షులు తమ పనిలో నిమగ్నమై ఉన్నాయన్న మాట. మానవులవలెనే అవీ ఇళ్ళు కట్టుకొంటాయి; పిల్లలను పెంచుతాయి. వాటికొక సొంత భాష కూడా ఉంది.

పక్షుల లోకంలో కూడా దర్జీలు, వడ్రంగులు, బేస్తలు మొదలైన వృత్తి పనివారున్నారు.

దర్జీలు : దర్జీ పక్షి సన్నని పీచులు, సాలిగూడు దారాలు, పట్టుకాయలనుండి పట్టుదారము తీసుకొంటుంది. తర్వాత, రెండు మూడాకులను చేర్చి, పదునైన సన్నని ముక్కుతో కుడుతుంది. ఇలా అది గూటిని తయారుచేస్తుంది.

వడ్రంగులు : ఈ వృత్తికి చక్కని ఉదాహరణ వడ్రంగి పిట్ట. కీటకాల కోసం ఇది చెట్టు మొదలుని తొలుస్తుంది. దాని ముక్కుకు కోతకు తగిన వాడి అంచులు ఉన్నాయి. ఇలాంటి ఈ ముక్కును అది బెరడు ఒలవటానికి గొడ్డలిగాను, కన్నాలు కొట్టటానికి ఉలిగాను వాడుతుంది. దీని నాలుక చిత్రంగా ఉంటుంది.



లకుముకి పిట్ట

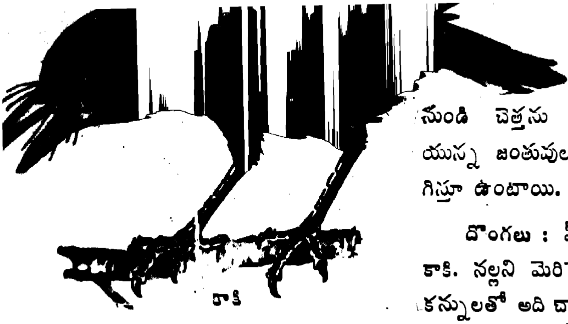
ఇది పొడవుగా, గుండ్రంగా, గరుకుగా ఉంటుంది. లేదా, నాలుక చివర కొమ్మువంటి కొన, దానిమీద రంపపు పండ్లలాంటి పదునైన ముళ్ళు ఉంటాయి. నాలుకను ముక్కునుండి వెలుపలికి లోపలికి ఆడిస్తూ వడ్రంగి పిట్ట కొమ్మల రంధ్రాలలో దాగిఉన్న కీటకాల పిల్లలనూ గుడ్లనూ చెదరగొట్టి తినగలదు.

బెస్తలు : పక్షులలోని బెస్తలలో లకుముకిపిట్ట ఎంతో అందమైనది. చెరువులు, దొరువుల గట్లమీదను, గలగల పారే సెలయేళ్ల పక్కన ఉండే చెట్ల మీద ఇవి తరుచు కనిపిస్తాయి. నీటిమీదికి వాలిన కొమ్మమీద కూర్చొని ఏకాగ్రంగా నీళ్లలోకి చూస్తూ ఉంటుంది. తెల్లటి చేప ఈదుతూ రాగానే, కొమ్మమీది నుండి చటుక్కున నీటిలోకి దూకుతుంది; మరుక్షణంలో నిడుపాటి ముక్కుతో చేపను అడ్డంగా పట్టుకొని ఎగిరిపోతుంది.

తోటీలు : తోటీలలో రాబందు ఒకటి. భారీ శరీరము, బట్టతల, ఈకలు లేకుండా ముడుతలుపడిన చర్మము గల మెడకలిగి ఇవి చూపులకంత బాగుండదు. ఎగరటంలో దీనికున్న వడి మరొక పక్షికి లేదు. ఎత్తున ఎగురుతూ కింది ప్రపంచాన్ని నిశితంగా పరిశీలిస్తుంది. మత సహచరులైన గద్దలతో వీధులను ఊళ్ళను, శ్మశానాలను పరికిస్తూ, చెత్త కుప్పల



రాబందు



కాకి

నుండి చెత్తను తొలగిస్తూ, నేలమీద పడి యున్న జంతువుల మృత కళేబరాలను ఆరగిస్తూ ఉంటాయి.

దొంగలు : వీటిలో అంతటా కనపడేది కాకి. నల్లని మెరిసే ఈకలతో తెలివైన నల్లని కన్నులతో అది చాలా ఆకర్షకంగా ఉంటుంది. కాని అది మనుష్యులనుండి, పశువుల నుండి వస్తువులను దొంగిలిస్తుంది కనుక దాన్ని అంతా అసహ్యించుకొంటారు. దుకాణంలోగాని, పొలంలోగాని, ధాన్యం ఎక్కడ ఉన్నా, కాకి ధైర్యంగా దొంగిలించటం చూస్తూంటాము. అది పక్షుల గూళ్ళలోని గుడ్లను, పిల్లలను, కూడా దొంగిలిస్తుంది.



పోలీసు పక్షి

పోలీసు : దీనికి పోలీసు పక్షి చక్కని ఉదాహరణ. వాటి ఈకలు నిగనిగలాడే నలుపురంగు దుస్తుల్లాగా కనిపిస్తాయి. గ్రామ సీమలలో కాపు కాస్తూ, తనకంటే పెద్ద, పక్షులమీద కూడా దాడి చేయటానికి ఇది వెను కాడదు. ఈ పక్షి తన గూటినే గాక, ఆ పరిసరాలలో ఉండే ఇతర పక్షుల గూళ్ళను కూడా రక్షిస్తుంది. అందుచేత ఇతర పక్షులు దాని గూటిసమీపంలో గూళ్ళు కట్టుకుంటాయి. గుడ్లను దొంగిలించే కాకి విషయంలో ఇది ప్రత్యేకంగా కఠినంగా ఉంటుంది. అన్ని పక్షులకంటే ఇది ముందుగా నిద్ర లేస్తుంది. తెలతెలవారుతూండగానే లేచి పోలీసు పక్షి సుదూరానికి వినిపించే మధుర కంఠస్వరంతో సూర్యోదయాన్ని చాటుతుంది.



గుడ్ల గూబ

రాత్రి కాపలాదారు : గుడ్లగూబ పగలంతా నిద్రపోయి చీకటి పడగానే నిద్ర లేస్తుంది. రాత్రంతా గ్రామీణ ప్రాంతాన్ని నిశితంగా పరిశీలిస్తూ ఎలుకల కోసం నిశ్శబ్దంగా పొలాలను ధాన్యపు కొట్లను గాలిస్తుంది. కొక్కెమువంటి ముక్కు, బలమైన వంకర గోళ్ళు ఎరను చంపటానికి దానికి బాగా సాయం చేస్తాయి.

వేటగాళ్ళు : పగటి వేటగాళ్లలో గరుడపక్షులు, డేగలు మహా భయంకరమైనవి. పైర్లకు విపరీత నష్టంచేసే అసంఖ్యాకములయిన ఎలుకలను, ఉడుతలను అవి పదునైన వంపుదిరిగిన ముక్కుతో, బలమైన గోళ్ళతోను చంపుతాయి. హానికరమైన కీటకాలనుకూడా అసంఖ్యాకంగా ఆరగిస్తాయి. అవి శక్తివంతంగానూ, వేగంగానూ ఎగురుతాయి. ఎరను పట్టుకోవటంలోను, దానిని సునాయాసంగా చీల్చటం లోనూ వంపు దిరిగిన వాడి ముక్కు, బలమైన గోళ్ళూ వీటికి ఉపకరిస్తాయి.

సోమరులు : ''కుహూ కుహూ'' అని కూసే కోయిలను అందరూ ఎరుగుదురు. తన గూటిని కూడా తాను నిర్మించ లేనంత సోమరి ఇది. కాకి గూటిలో తనగుడ్లు పెట్టగల జిత్తులమారి. కోయిల గుడ్లను కూడా కాకి తనవే అనుకొని పొదిగి పిల్లలను చేసి పెంచుతుంది. పెరిగి పెద్దయిన తరువాత అవి సహజంగానే కోయిలలే అవుతాయి!

గాయకులు : గాయకులలో తొలుత చెప్పదగినది మాగ్ పైరాబిన్. శీతకాలంలో ఇది మృదువుగా ఈల



డేగ



సాలెపక్షి లేక గిజిగాడు

వేస్తుంది; కాని వసంతకాలంలో వీనులవిందుగా గొంతెత్తి గానం చేస్తుంది. కూస్తున్నప్పుడల్లా తాళయుక్తంగా తెలుపు నలుపుగల తనతోకను విప్పుతూ పైకెగరవేస్తూ - చూడ ముచ్చటగా ఉంటుంది.

నర్తకులు: ఫాన్ టెయిల్ ఫ్లయికాచర్ పక్షి నృత్యం ఆహ్లాదకరంగా ఉంటుంది. కొమ్మల మధ్య గెంతుతూ, ఆకస్మికంగా ఆగిపోతుంది. తప్పటడుగులతో ఒక పక్కనుంచి మరొక పక్కకు తిరిగి నృత్యం ప్రారంభిస్తుంది. విసనకర్రలాంటి తన తోకను నిరంతరం తెరుస్తూ, ముడుస్తూ సరిగ్గా ఒక యువతి విసనకర్రతో విసురుకున్నట్లే అటూ ఇటూ ఆడిస్తుంది.

సాలీలు: దర్జీపిట్ట గూటిలాగే సాలెపిట్ట గూడు కూడా చక్కగా ఉంటుంది. గడ్డిపరకలతో గాని, తాటి ఈత, కొబ్బరి పీచులతోగాని ఇది గూటిని బలంగా నేసుకుంటుంది. సన్నని కొమ్మ నుండి దీని గూడు బల్బు ఆకారంలో వేలాడుతూ ఉంటుంది. ముందు గొట్టంలా వుంటుంది. లోపల గుడ్లు పెట్టడానికి వేరుగా గది వుంటుంది. శత్రువులను దూరంగా ఉంచటానికీ గొట్టం ఉపయోగపడుతుంది. ఈ పక్షులు కొన్ని కలసి ఒకే చోట గూళ్ళు కట్టుకుంటాయి. కనుక తమ గూళ్ళను దాచేందుకు ఇవి ప్రయత్నించవు. గూళ్ళు రకరకాల ఆకారాలలోను, పరిమాణాల లోను ఉంటాయి. సామాన్యంగా నీటిమీది వంగి ఉండే చెట్టు కొమ్మల చివరలకూ లేదా ఈతాకు చివరలకూ, ఇవి వేలాడుతూ ఉంటాయి.



ఫాన్ టెయిల్ ఫ్లయికాచర్



బాతు

కసాయిలు : కసాయి పక్షికి తన ఎరను ముళ్ళకు గుచ్చే వింత అలవాటుంది. అందుచేత దీనికి కసాయి అని పేరు పడింది.

తన కవసరమయిన దానికి మించి ఎరను చంపి, దానిని ఈ విధంగా నిల్వ చేస్తుంది. ఇది కీటకాలను తిని బ్రతుకుతుంది. బల్లులను, ఎలుకలను చంపటానికి కూడా ఇది వెనుదీయదు. వంగిన బలమైన ముక్కుతో వాటిని ముక్కలు ముక్కలుగా చీలుస్తుంది.

ప్రయాణికులు : పయనించే లేక వలసపోయే పలు పక్షులకు అడవి బాతు ఒక ఉదాహరణ. యూరప్, ఉత్తర ఏషియా, టిబెట్టులనుండి శీతకాలంలో భారతదేశానికి అన్నిరకాల బాతులూ వస్తాయి.



కసాయి పక్షి



కొమ్ముపక్షి

4. నివాస స్థలాలు

ఒక్కొక్క జాతికి ఒక్కొక్క ప్రదేశము లేక నివాస స్థలము ఉంటుంది. అనుభవజ్ఞులైన పక్షి పరిశీలకులు అడవి, గడ్డి మైదానము, సరస్సు, బురద నేల లేక పొలాన్ని చూచి ఆ ప్రదేశంలో ఏ పక్షులుండేదీ చాలవరకు సరిగ్గా చెప్పగలరు. కొన్ని పక్షులు ప్రపంచ వ్యాప్తంగా ఉంటాయి; మరికొన్ని కొన్ని ప్రదేశాలకే పరిమితమై ఉంటాయి. ఇంకా కొన్ని శీతకాలంలో వెచ్చదనాన్ని, ఆహారాన్ని వెదుక్కుంటూ ఒక దేశంనుండి మరొక దేశానికి



వలసపోతాయి ; వసంత ఋతువులో వాతావరణం అనుకూలంగా ఉన్నపుడు తిరిగివస్తాయి.

ఆయా ప్రదేశాల అక్షాంశము, సముద్రమట్టం నుండి ఎత్తూ, పక్షుల పరిమాణాన్ని నిర్ణయిస్తాయి. ఒకే జాతి పక్షి పరిమాణం, హిమాలయాల నుండి కన్యాకుమారి అగ్రం వరకూ పోయినకొద్దీ తగ్గుతూ ఉంటుంది. హిమాలయాలలోనూ, ఇతర పర్వతాలలోనూ చలి అధికంగా ఉండే ఎగువ ప్రాంతాలలో పక్షులు పెద్దవిగా ఉంటాయి ; పాద ప్రాంతాల్లో చిన్నవిగా ఉంటాయి. పక్షి రంగుమీద వాతావరణ ప్రభావం కూడా ఉంటుంది.

వాతావరణం తర్వాత, పక్షి జీవితంమీద ప్రభావాన్ని చూపగలవి చెట్టు చేమలు. అక్షాంశము, వాతావరణము, వర్షపాతము, పరిసర స్వభావము — వీటిమీద ఆధారపడి చెట్టు చేమలుంటాయి. అడవులలో ఉండే చెట్టు చేమలు పొలాలు, తోటలు, పార్కుల వంటి సేద్యపు భూములలో ఉండే వాటికంటే భిన్నంగా ఉంటాయి.

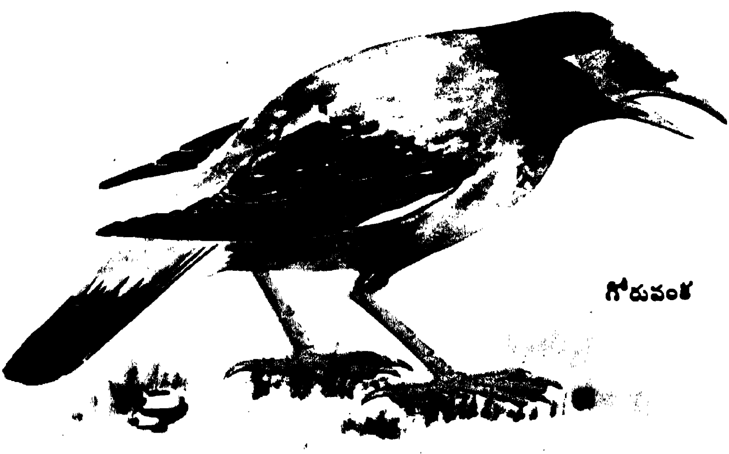
కొమ్ము రూపంలో మైనపు పసుపు రంగులో ఉండే పెద్దముక్కు, తెలుపు నలుపు రంగులు గల కొమ్ముపక్షి, బంగారు వన్నెగల బంగారు పిచ్చుకలు, ఎరుపు నలుపు పసుపు వర్ణములు గల మినీవెట్స్, తెలుపు తొడుగు, వేలాడే పొడవైన తోక ఈకలు గల పారడైజు ఫ్లయికాచర్స్ వంటి నదరుగా ఉండే పక్షులు అడవులలో అధికంగా ఉంటాయి. నేరేడురంగు, ఆకుపచ్చ, ఎరుపురంగు గల సూర్య పక్షులు, పసుపు, పాలిన శ్యామల

వర్ణము గల నెమళ్లు, ఇంకా ఎన్నో ముదురు రంగుల పక్షులు కూడా ఉంటాయి.

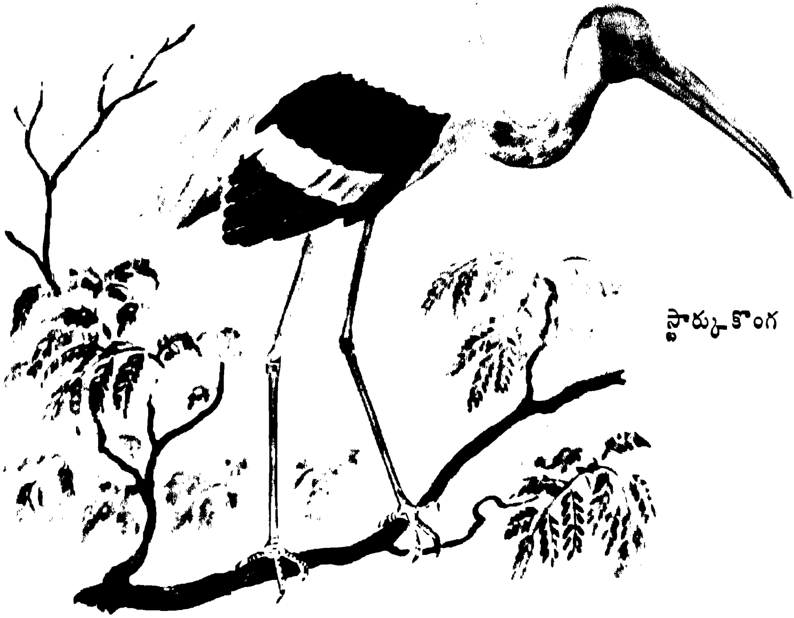
గ్రామాలలో, తోటలలో, పార్కులలో ఉండే పక్షులు మనకు తెలిసినవే. ఆహారం సమృద్ధిగా దొరుకుతుందని తెలుసు కనుకనే పిచ్చుక మన చేరువనే ఉండగోరుతుంది. ముందుకు వంగుతూ, ఊగుతూ నడుస్తూండే పొగాకురంగు గోరువంకలు మనకెన్నో కనిపిస్తూంటాయి. చురుకైన నలుపు తెలుపు మచ్చల గోరువంకలు, థాయర్ పిట్టలు, నలుపు, పసుపు వన్నెల చిన్న పిట్టలు చెట్లచుట్టూ ఎగురుతూ కనిపిస్తాయి.

సువిశాలమైన సేద్యపు భూములలో చెట్లు తక్కువగా ఉంటాయి గనుక, అక్కడ నేలమీద సంచరించే పక్షులు ఉంటాయి. చక్రవాకములు, అశ్వకములు, గోధుమరంగు పికిలి పిట్టలు ఇలాంటి ప్రదేశాలలో ఉంటాయి.

కొన్ని పక్షులకు పచ్చిక బయళ్లలోనూ, బురద నేలలలోనూ, కోనేటి గట్లమీదను, వాగుల, నదుల పరిసరాలలోనూ ఉండటం ఇష్టం. నేలమీద తిరుగాడే పక్షులకంటే, నీటి పక్షుల పరిశీలన చాల కష్టమైన పని.



గోరువంక



5. సంకేత స్వరాలు

పక్షుల కొక భాష ఉంది; దాన్నవి చాలా పనుల కుపయోగిస్తాయి. అది మన భాషంత చిక్కగా ఉండదు. అయితే అవి తమ భావాలను పరస్పరం తెలుపుకోటానికి ఈ భాష సహాయపడుతుంది. ఒకే జాతి పక్షుల మధ్య గుర్తింపు కుపకరించే సంకేతస్వరం ఉంటుంది. భయ ప్రకటనకు, దూరంగా ఉండమని హెచ్చరించటానికి ప్రత్యేకంగా ప్రమాద సంకేత స్వరాలుంటాయి. ప్రేమ కలాపం నడుపుకోటానికి ప్రేమ సంకేతం ఉంటుంది. వైరుధ్యం, తిరుగుబాటు తత్వం వల్ల కూడా ఇవి పాడతాయి. ఒక్కొక్కసారి పరుషమైన యుద్ధ స్వరాలను కూడా వినిపిస్తాయి.

కొన్ని పక్షులు ప్రశాంతంగా ఉండటానికి అలవాటు పడతాయి. మరి

కొన్ని గోలచేస్తాయి; వీటికి రకరకాల సంకేతాలు తెలుసుననిపిస్తుంది. అడవి గోరువంక, ఆకుచిలుక లాంటివి చక్కగా పలుకుతాయి. మరికొన్ని ఆరితేరిన గాయకుల్లా అనిపిస్తాయి. వెరపుకూతలు, గురగురలు, పెద్ద అరుపులు, కూతలు, మూలుగులు, ఈలలు - ఇవి పక్షుల లోకంలో సామాన్యంగా వినిపించే ధ్వనులు.

ఉదాహరణకు స్టార్కుకొంగ ముక్కు దిగువభాగంతో గలగల శబ్దం చేస్తుంది. వడ్రంగిపిట్ట ముక్కను చెట్టుకు కొడుతూ మద్దెల దరువు వేస్తుంది.

పక్షి పిల్లలకు వాటి భాష వేరే ఉంటుంది. పెద్దపెరిగిన తర్వాత అవి ఆ భాషను వాడవు! తమ అవసరాలను, భయాలనూ, ఉనికిని తలిదండ్రులకు అవి తెలుపుతాయి. తమజాతి పాటలను, సంకేత ధ్వనులనూ

జలరంజకపక్షి



పిట్టపిల్ల లెలా నేర్చుకొంటాయి? కొన్నిటికివి స్వతహాగా అబ్బుతాయని, మిగిలినవి తమ తలిదండ్రులను అనుకరిస్తాయని ప్రయోగాలవల్ల రుజువైంది.

పక్షులు ముక్కులతో పాడతాయని పిల్లలు అనుకుంటూండవచ్చు. పూర్వకాలంలో పక్షులమీద మోజున్నవారు అవి ఇంకా బాగా పాడతాయన్న విశ్వాసంతో పాపం వాటి నాలుకలు చీల్చేవారు! శరీరంలో గాలిగొట్టం రెండుగా చీలే దగ్గరనుండి పక్షిస్వరం వస్తుంది. ఈ ప్రదేశంలో సున్నితమైన పొర ఉంటుంది. అది ప్రతి పక్షికి స్వరాన్నిస్తుంది.

లేత వన్నె గల చిన్న పక్షులు మంచి గాయకులు. ప్రదర్శించదగిన ఈకల సౌందర్యం లేని లోటు వీటికి మధుర స్వరం ద్వారా తీరుతుంది. ఈ స్వరం వీటికి ప్రాముఖ్యం కూడా కలిగిస్తుంది. ఇక మిగిలినవి ఇతరుల దృష్టిని ఆకర్షించటానికి తమ అందమైన రంగుల నుపయోగిస్తాయి.

పక్షి పరిశీలకులు పక్షులను కనిపెట్టి చూడటానికి కనులకంటె చెవులమీదే అధికంగా ఆధారపడతారు. వారీపని మీద ఉన్నప్పుడు కొంచెం సేపు నడుస్తూ, మధ్యలో కొన్ని నిమిషాలపాటు ఆగుతూ దాగి ఉన్న పక్షుల స్వరాలను నిదానించి వింటూంటారు. అన్నిటికంటె పెద్దవి, ఉత్తమమైనవి అయిన శబ్దాలు వసంత ఋతువులోనూ, వేసవి రోజులలోనూ వినబడతాయి. పొద్దుపొడుపుకు ముందు, పొద్దు కుంకిన తరువాత ఈ ప్రకృతి సంగీతం వినటానికి ఉత్తమమైన సమయము.

6. ప్రేమ కలాపమూ ; ప్రదర్శనము

బిడ్డలను కనిపెంచే ఋతువులో పక్షులు అన్ని చోట్లా కనుపిస్తాం
జంటలు ప్రేమించుకుంటాయి. పోటీ పడినవి పోరాడుతాయి. జత
కలుస్తాయి. అటుపైన గూడు కట్టుకోటం, ఆ మీద తల్లి దండ్రుల బా
తలు మొదలవుతాయి.

వసంత ఋతువులో ప్రతిదానిలోను చైతన్యం మేలుకొంటుంది ; ప్రే
శక్తి తొణికిసలాడుతుంది. తమతో జత కలవమని సామాన్యంగా మ
పక్షులే ఆడవాటి వెంట బడతాయి. అందుచేతే పెళ్లిళ్ల ఋతువు వచ్చేస
వాటి ఈకలు మరింత ఆకర్షణీయమైన రంగులతో మెరుస్తాయి. సంవత్స
మొత్తాన ఈ కాలంలో మగ పక్షులు అందమైన అవయవాలను - తు
యిలను, రంగు రంగుల మచ్చలను, మెరిసిపోయే రంగుల ముక్కుల
నిడుపాటి మెడ ఈకలను, పాదాలను, కాళ్ళను ప్రధానంగా ప్రదర్శి
ఉంటాయి.

ఇందుకు భిన్నంగా ఆడపక్షి లేత రంగులో ఉంటుంది. ఆడది గూటి
ఉండవలసినది. కనుక అది ప్రమాదానికి గురి అయ్యే అవకాశం ఉం
దాని లేత రంగులు శత్రువుల కంటబడకుండా కాపాడతాయి. రం
చాతక పక్షి, లావపిట్ట వంటి కొన్ని జాతుల పక్షుల పరిస్థితి ఇంద
భిన్నంగా ఉంటుంది. ఆడపక్షికి ముదురు రంగుల ఈకలుంటా
అది గ్రుడ్డు పెట్టిన తర్వాత మగది గ్రుడ్లను పొదుగుతుంది ; పిల్ల
పెంచుతుంది !

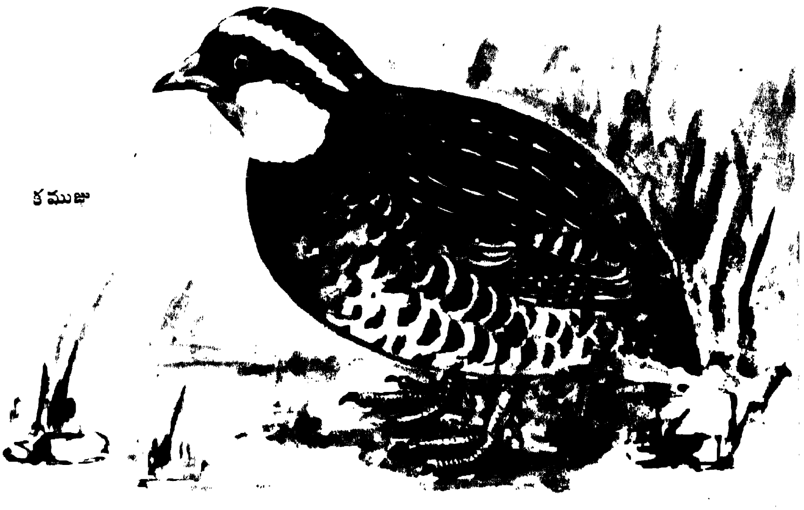
మన జాతీయపక్షి నెమలి ప్రేమకలాపాన్ని మీరెపుడైనా చూడా
అదొక అద్భుత దృశ్యం. మగపక్షి హుందాగా ఆడదాన్ని చేరుతు
కనులు చెదరే రంగుల తోకను విసనకర్ర వలె విప్పుతుంది. బంగా

పొడి అద్దినట్లు మిలమిల మెరిసే మృదువైన ఈకల కొనలు, ప్రతి ఈక చివర రంగులు మారుతూ కనుపించే నిజమైన కన్నులవంటి మచ్చలు కలిగి అది ఎంత అందంగా ఉంటుంది!

నెమలి ముందుగా తోకఎత్తి వెనుకభాగాన్ని చూపుతుంది. ఈ భాగమంతటా ఒకేమాదిరి తెలికరంగు ఉంటుంది. అకస్మాత్తుగా పక్కకు తిరిగి అనేకవర్ణాల శోభతో మిలమిల మెరిసే విప్పారిన పురిని ఆడనెమలికి ప్రదర్శిస్తుంది. నృత్యంచేస్తూ, ఆ రంగుల పింఛాన్ని విసురుగా కదలిస్తుంది. పింఛపు కన్నులు నవ్వుతూ, మెరుస్తూ, ఆకుపచ్చనుండి నీలానికి, కంచు రంగుకు, పసిడి రంగుకు క్రమంగా మారుతూ చివరకు మళ్ళీ ఆకుపచ్చగా కనుపిస్తాయి.

ప్రేమకలాపాలలో తేడాలున్నాయి. కొన్ని పక్షులు గాలిలో, మొగ్గలు వేస్తాయి. కాళ్లకు ఆకర్షణీయమైన రంగులున్న పక్షులు పైకెగిరి, ఆడపక్షి దృష్టిని ఆకర్షించేటట్లు కాళ్ళనూపుతూ దాని ముందు వాలుతాయి. కొన్ని మగపక్షులు మెరిసే ఈకలు నిక్కబొడుచుకొని, ఆడపక్షి చుట్టూ తిరుగుతూ ఉంటాయి.

కముజు





చాతకపక్షి

పక్షి ఎక్కడబడితే అక్కడ గూడుపెట్టదు. తగిన చోటును జాగ్రత్తగా ఎన్నుకొంటుంది. చిన్నపిల్లలను పోషింపవలసి ఉంటుంది గనక గూడు పెట్టడానికి సమృద్ధిగా ఆహారం దొరికే ప్రదేశాన్ని ఎన్నుకొంటుంది.

గూడు పెట్టదగిన ఉత్తమ స్థలాలకోసం పక్షులమధ్య పెద్ద పోరాటం జరుగుతుంది. ఒకసారి తగవు పరిష్కారమయితే ప్రతి మగపక్షికీ సొంత ఆస్తి ఏర్పడుతుంది; ప్రశాంత పరిస్థితులు నెలకొంటాయి. తర్వాత అది ఆడపక్షి ప్రేమను అర్థిస్తుంది. అటుతర్వాత గూటి నిర్మాణం, ఆపైన పిల్లల పెంపకం ప్రారంభమవుతుంది.

7. గూళ్ళు : పొదగటంలో మెలకువలు

మనుగడకోసం పక్షులలో నిరంతరం భీకర పోరాటం జరుగుతూ ఉంటుంది. పొదిగే ఋతువు తలిదండ్రులకూ, పిల్లలకూ ప్రమాదభరితమైన కాలం. బల్లులు, పాములు, ఎలుకలు, ఉడుతలు, కోతులు, ఆఖరుకు మనిషి కూడా గుడ్లను దొంగిలిస్తాడు. ఇతర పక్షులూ నమ్మదగినవి కావు. కాకులు, నీటికాకులు ఈ దొంగతనంలో ఆరితేరినవి.

తమ అవసరాలను బట్టి పక్షులు గూళ్ళు నిర్మించుకొంటాయి. కొన్ని మొరటుగా నిర్మిస్తే మరికొన్ని నగిషీగా నిర్మిస్తాయి.

స్థూలంగా ఆరు రకాల గూళ్ళు ఉంటాయి :

(1) కప్పులేని గూళ్ళు: ఇవి లోతుగా కప్పు ఆకారంలో ఉంటాయి. గ్రుడ్లు, పిల్లలు పడిపోకుండా ఇవి కాపాడతాయి. పీచు, వెంట్రుకలు, ఆఖరుకు మృదువైన ఈకలతో సహా మెత్తని పదార్థాన్ని గూటిలో మెత్తగా పరుస్తాయి. ఇలాంటి గూళ్ళు సామాన్యంగా కాకి, స్టార్కు కొంగ, పావురముల వంటివి కట్టుకొంటాయి అవి మందలుగానో, జతలుగానో నివసించటానికి అలవాటు పడినవి. అందువల్ల అవి తమ గూళ్ళను రక్షించుకొన గలవు.

(2) కప్పున్న గూళ్ళు: పూర్తిగా పైన కప్పు ఉన్న ఈ గూళ్ళకు ఒక పక్కన చిన్న మార్గముంటుంది. లోపల అంతటా చిన్న ఈకలతోనో వెంట్రుకలతోనో మెత్తపరిచి ఉంటుంది.

(3) సొరంగాలలో గూళ్ళు: లకుముకి పిట్ట, దివ్యకము, ఇసుకపక్షి వంటివి గూళ్ళకై తమ ముక్కులతో నదీ తీరాలలో సొరంగాలు తొలుస్తాయి; గుంటలు తీస్తాయి.


కొండ వానకోయిల
బుల్ బుల్ పిట్ట
కొమ్ముపక్షి
వాబ్లర్
పిట్టు
దివ్యకమ
ఫ్లమింగో

(4) కన్నాలలో గూళ్ళు: చెట్లు, కొండరాళ్ళు, గోడల కన్నాలలో వడ్రంగిపిట్ట, గుడ్లగూబ, ఆకు చిలుక, గోరువంక, కొమ్ముపక్షి వంటివి గూళ్ళు పెడతాయి. ఇవి తమంత తామే కన్నాలు చేస్తాయి; లేకపోతే సహజంగా ఉన్న కన్నాలనే వాడుకుంటాయి. చెట్టు కొమ్మలో ఆడ కొమ్ము పక్షి గుడ్లమీద కూచుంటే, మగది తొర్రకు అడ్డంగా గోడ పెట్టినట్టు కూచుంటుంది. ప్రత్యేకంగా తొలిచిన కన్నం గుండా దానికి ఆహారమందించ టానికి ఈ కాలమంతా మగపక్షి చాలా శ్రమపడుతుంది.

(5) తాము లేసప్పుడు పక్షులు కప్పివేసే గూళ్ళు: వంజులపక్షి, నీటికోడి, బాతుల గూళ్ళమీద కప్పులుండవు. తల్లి పక్షులు వాటిని వదలి వెళ్ళేముందు గుడ్లను దేనితోనయినా కప్పుతాయి. కుళ్ళే కలుపు మొక్కల తోను, జమ్ము మొదళ్ళతోను కట్టిన వంజులపక్షి గూడు తేలే తెప్పలాగా ఉంటుంది. అవి గూళ్ళలా కాకుండా చచ్చిన మొక్కల్లాగే కనిపిస్తాయి.

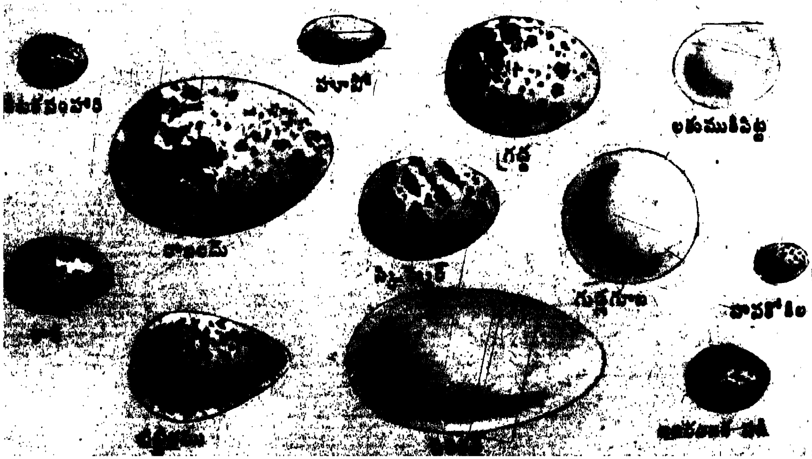
(6) గూళ్ళుగాని గూళ్ళు: సముద్ర పక్షులు, టిట్టిభాలు, తితిహారులు, స్టోన్ కర్లూ కొంగలు కట్టేవి నిజానికి గూళ్ళనటానికే వీలులేదు. అవి నేలమీదే గుడ్లు పెట్టి పొదుగుతాయి. వాటి గ్రుడ్ల రంగు పరిసరాల రంగును పోలి ఉంటుంది. వాటిని గుర్తించటం కష్టం. టిట్టిభాలు, చిన్న ఆలు చిప్పలను, గులకరాళ్ళను పోగుచేసి రాతి గట్టుమీద చేర్చి వాటిమీద గ్రుడ్లు పెడతాయి.

గుడ్లను వేడిగా ఉంచటానికి సామాన్యంగా తల్లి పక్షే వాటిమీద కూర్చుంటుంది. వాటిమీదనే ప్రాణం పెట్టుకొనే తండ్రి పక్షి దానికి అన్ని విధాలా తోడ్పడటానికి ప్రయత్నిస్తుంది. మేతకూ, విశ్రాంతికీ తల్లి పక్షి పోయినపుడు మగపక్షి గ్రుడ్లమీద కూచుంటుంది.

చాలా పక్షులు సంవత్సరంలో ఒక్కసారే గుడ్లుపెట్టి పొదుగుతాయి. ఒకప్పుడు మొదటి గుడ్లు నాశనమయితే, మరొకసారి పెట్టవచ్చు.

గుడ్లన్నీ "గుడ్ల ఆకారంలో" ఉండవు. దొర్లి పడిపోవటానికి వీలు లేని చెట్టు తొర్రలు, కొండరాళ్ళు, శిధిలాలు మొదలైన ప్రదేశాలలో పెట్టే పక్షుల గుడ్లు గుండ్రంగా ఉంటాయి. తితిహోరులు, దాని జాతికి చెందిన ఇతర పక్షుల గుడ్లు అతిపండ్ల ఆకారంలో ఉంటాయి. ఎక్కువ గుడ్లు పట్టటానికి వీలుగా, గుడ్ల కొనదేలిన భాగాలు లోపలికుండేటట్లు గుండ్రంగా వాటిని అమరుస్తాయి. బల్లపరుపు కొండరాతి మీదగాని, సముద్రంలోని కొండశిఖరం మీదగాని, నిడుపాటి ఒకే ఒక్క పెద్ద గ్రుడ్డు పెట్టే పక్షులున్నాయి.

వివిధ జాతుల పక్షులు పెట్టే గుడ్ల సంఖ్య ఆహారం దొరకటం మీదను, వాటి రక్షణ శక్తిమీదను, అలవాట్ల మీదను ఆధారపడి ఉంటుంది. కొన్ని పక్షులు ఒకే గుడ్డు పెడతాయి. కొన్ని రెండు, మరికొన్ని నాలుగు పెడతాయి. గరుడపక్షి ఒకటి నుండి నాలుగు వరకూ, బాతులు ఐదు నుండి పదహారు వరకూ, టిట్స్ నాలుగు నుండి ఆరు వరకూ గ్రుడ్లు పెడతాయి.



సామాన్యంగా నేలమీద ఉండే బాగా ఎగురలేని పక్షులు ఏ ప్రమాదానికైనా లోనుకావచ్చు. ఈ రకంవి ఇరవై గుడ్లవరకు పెడతాయి. చాలా ఆడపక్షులు ఒకే గూటిలో గ్రుడ్లు పెడతాయి.

గుడ్లమీద ఉండే రంగు, మచ్చలు వాటి రక్షణలో ప్రధానపాత్ర నిర్వహిస్తాయి. వడ్రంగిపిట్ట, లకుముకిపిట్ట, ఆకు చిలుక, గుడ్లగూబల గూళ్ళకు కప్పు ఉంటుంది. కనుక వాటి గుడ్లకు "రక్షక వర్ణము" అవసరం లేదు. అందువల్ల అవి తెల్లని గుడ్లు పెడతాయి. ఇందులో మరొక ప్రయోజనం కూడా ఉంది. తలిదండ్రులు గుడ్లను చీకటిలో స్పష్టంగా చూడగలుగుతాయి. గూళ్ళకు కప్పులు లేని సందర్భాలలో, శత్రువు వీటిని కనుక్కోటానికి వీలులేకుండా గుడ్లకు పరిసరాల రంగు ఉంటుంది. చాలా గుడ్లకు బఫ్, ఆకుపచ్చ, నీలం, గోధుమ, ఎరుపు, రోజా రంగులుంటాయి.

చాలా గుడ్ల ఉపరితలం నున్నగానో, మెరుస్తూనో ఉంటుంది. కొన్ని పాలిష్ చేసినట్లు కనబడతాయి; మరికొన్ని నిర్మాణంలో గరుకుగా, సుద్ద పూసినట్లు ఉంటాయి.

గుడ్లను వెచ్చగా ఉంచటానికి తల్లిపక్షి గ్రుడ్ల మీద కూచుంటుంది. వాటికి వేడిమి సమానంగా తగలటానికి పక్షి తన పొట్టమీది రెక్కలను కొన్నిటిని రాలుస్తుంది. ఇందువల్ల ఏర్పడే మచ్చలు నాలుగు వరకు ఉండవచ్చు. వీటిని "పొదుగుడు మచ్చలు" అంటారు. ఇలాంటి మచ్చలతో పక్షి గ్రుడ్ల మీద సుఖంగా కూచుంటుంది. పక్షి మేతకు వెళ్ళి నప్పుడు కొంచెంసేపు గ్రుడ్లు చల్లబడ్డా ఎట్టిహానీ జరగదు.

చిన్న పక్షుల గుడ్లు పిల్లలు కావటానికి ఇంచుమించు పదకొండు రోజులు పట్టవచ్చు. పెద్ద పక్షుల గుడ్లకు ఎనభై రోజులకు మించి పట్టవచ్చు. కీటకాలను తినే మెత్తని ముక్కుల పక్షులు, గింజలు తినే గట్టి ముక్కుల పక్షులు పొద్దు పొడుపు నుండి పొద్దుకుంకే వరకూ తమ పిల్లల ఆహారం

కోసం వెదుకుతూ ఉంటాయి. కొన్ని పక్షులు సగం జీర్ణమయిన పదార్థంతో తమ పిల్లలను పోషిస్తాయి. పావురపు పిల్లలు 'పాలు' తాగటానికి తల్లి నోట్లో ముక్కులు పెడతాయి. సగం జీర్ణమైన ఆహారం, పక్షి శరీరంలో ఊరిన ద్రవము కలసి ఈ పాలవుతాయి. తాను తిన్న చేపల నుండి గ్రహించిన నూనెను పెట్రెల్ పక్షి పిల్లలకు ఉగ్గు పెడుతుంది. పద్ధతి ఏదయినా పిల్లలను పోషించటం కష్టమైనపని గదా! తమంత తాము మేత వెతుక్కొని తినగలిగిన ఈడు వచ్చే వరకు ఇది జరుగుతూ ఉంటుంది.

పిచ్చుకలు, చక్రవాకాలు, థ్రష్‌ల వంటి పక్షుల పిల్లలు కనులు మూసుకొనే పుడతాయి. అప్పుడవి నిస్సహాయ స్థితిలో ఉంటాయి. అవి గూటిని వదలిపోవటానికి వారం పదిహేను రోజులు పట్టవచ్చు. ఇందుకు భిన్నంగా బాతుపిల్లలు, కోడి పిల్లలు, టిట్టిభపు పిల్లలు, మాంసానికి వినియోగపడే మరి ఇతర పక్షుల పిల్లలు దట్టమైన ఈకల తొడుగుతో కళ్లు తెరుచుకొని గుడ్డునుండి బయటికి వస్తాయి. వెంటనే గూటిని వదలి పోతాయి. స్వయంగా ఆహారం తింటూ, తిరుగుతూ, ఈదుతూ సంచరిస్తాయి.

మహా ధైర్యంతో శత్రువును ఎదుర్కొని పక్షులు తమ పిల్లలను

పిల్లలకు మేతనందిస్తున్న
పావురము



తన పిల్లతో టిట్టిభము



కాపాడతాయి. చిన్న బుల్‌బుల్ పిట్ట గద్దను పొడిచి పొడిచి తరిమి వేయటం నేను చూచాను. ప్రమాదం దాపురించినపుడు పక్షులు హెచ్చరిక సంకేతాల నిచ్చుకొంటాయి; అప్పుడు పిల్లలు రక్షణకోసం తల్లి రెక్కల క్రిందికి దూరటానికి తొందరపడతాయి.

రక్షణలేని సముద్ర తీరప్రాంతాలలో, ప్రమాదానికి గురిఅయ్యే స్థితిలో నివసించే టిట్టిభపు పిల్లలలోను. చెట్టు చేమలు దట్టంగాలేని ప్రదేశాలలో ఉండే వేట పక్షులలోనూ కాళ్ళమీద నేలకానుకొని కూచొనే మనస్తత్వ మధికం. తల్లి చేసే ప్రమాదపు హెచ్చరిక వినబడినా, తమను తన్నుకు పోవచ్చే పక్షి నీడ కనబడినా పిల్లలు నేలకంటుకొని, ప్రమాదమున్నంత వరకూ అలాగే కదలకుండా ఉంటాయి.

తీతువు పిట్ట, మరికొన్ని ఇతర పక్షులు గాయపడినట్లో, లేక కుంటి వయినట్లో నటించి, తమ పిల్లలను తన్నుక పోవచ్చే పక్షిని మోసగించి దాని దృష్టిని మళ్ళిస్తాయి. ఈ దురాక్రమణదారు, గాయపడి దొర్లుతూ పోతున్న తన ఎరను పట్టుకోటం సులభమన్న దృష్టితో పిల్లలను వదలి తల్లివెంట బడుతుంది. ఇలా ఆ దురాక్రమణదారుని కొంత దూరం తీసుకు పోయి, తల్లిపక్షి చటుక్కున ఎగిరిపోతుంది!

ఇంత ప్రేమతో, జాగ్రత్తతో చూసుకొంటున్నా, ప్రతి సంవత్సరం వేలాది పిల్లలు నశిస్తూనే ఉంటాయి.

8. వలస : పక్షులకు రింగులు వేయటం

అత్యంత నిగూఢ విషయాల్లో పక్షుల వలస - లేక ప్రయాణం ఒకటి. ప్రతి సంవత్సరం, ఆకురాలే కాలంలోను, శీతకాల ప్రారంభ దినాలలోను, ఏషియా, యూరప్, అమెరికాల ఉత్తర ప్రాంతాలలో ఉన్న పిల్లలను పెంచే చోట్ల నుండి కొంచెం వెచ్చగా ఉండే దక్షిణ ప్రాంతాలకు పక్షులు వలస పోతాయి. వసంతకాలం లోను, వేసవి తొలి రోజులలోను ఇవి తిరుగు ప్రయాణం కడతాయి.

వాతావరణ పరిస్థితి అనుకూలంగా లేకపోతే తప్ప, అవి కాల నియమం తప్పవు. మన పక్షి మిత్రులు శీత కాలాన్ని మోసుకొని ఎపుడు రాగలవో ఒక్కరోజు అటూ ఇటూగా అంచనా వేయవచ్చు.

కొన్ని జాతులు దగ్గర ప్రాంతాలకే తరలిపోవచ్చు. జీవన ప్రతిబంధకాల వల్లను, ఆహారము లభించటంలోని ఒడుదుడుకుల వల్లను అన్ని పక్షులూ అక్కడికక్కడే కొంతదూరం కదలిపోతాయి. ఋతువుల విభజన స్పష్టంగా ఉండే ఉత్తర భారతంలో ఇలాంటి కదలిక బాగా కనిపిస్తుంది.

పర్వతాగ్ర భాగాన వేసవి గడిపే పక్షులు, శీతకాలం రాగానే, పర్వత పాద ప్రాంతాలకో, మైదానాలకో తరలిపోతాయి. భారతదేశంలో ఇటువంటి కదలిక హిమాలయ పర్వతాలు గంగా సింధు మైదానాన్ని అనుకొనిఉన్న చోట తరుచు కనిపిస్తుంది.

సాహసికులైన ఈ చిన్ని ప్రయాణీకులు, కొండలు, అడవులు, మైదానాలు, సువిశాల జల భాగాల మీదుగా బహుదూరం పయనిస్తున్నప్పుడు ఎన్నో ప్రమాదాలు, ఇబ్బందులు కలుగుతాయి. ఒక్కొక్కసారి అకస్మాత్తుగా తుఫానులు వచ్చి, దారితప్పి కొట్టుకపోతాయి. తరచు ఇవి సముద్రం వరకూ కొట్టుకపోయి, పెద్ద అలలలో మునిగిపోతూంటాయి. రాత్రులు

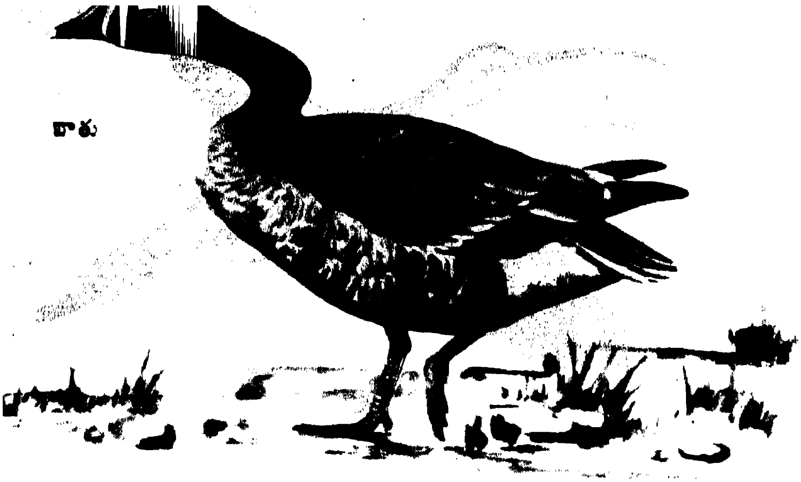


కాంతివంతమైన దీపాలు వాటిని ఆకర్షిస్తాయి ; వీటి కాంతికవి తికమక పడతాయి.

వలసపోయే వేగం సామాన్యంగా గంటకు 48 నుండి 64 కిలోమీటర్ల వరకూ ఉంటుంది. 80 కిలోమీటర్లను మించటం అరుదు. చిన్న పిట్టల వేగం గంటకు 48 కిలోమీటర్లకు ఎన్నడూ మించదు. తీరప్రాంతంలో ఉండే అనేక పక్షుల వేగం గంటకు 64 నుండి 80 కిలోమీటర్ల మధ్య ఉంటుంది. బాతు వేగం 80 నుండి 96 కిలోమీటర్ల వరకూ ఉంటుంది. వలసపోయే పక్షులు సామాన్యంగా 900 మీటర్ల ఎత్తున ఎగురుతూంటాయి. కాని కొన్ని పక్షులు అంతకన్నా ఎత్తున ఎగరటం కద్దు.

కొన్ని పక్షులు మార్గ మధ్యంలో విశ్రాంతికై ఆగుతూ అంచెలమీద సునాయాసంగా పయనిస్తాయి. మరికొన్ని పక్షులు విశ్రాంతి లేకుండా, మేత కూడా లేకుండా చాలా దూరం ఎగురుతాయి. కొన్ని పక్షులు పగలు పయనిస్తాయి ; మరికొన్ని పగలూ, రాత్రీ కూడా ప్రయాణం చేస్తాయి. కాని చాలా పక్షులు సూర్యాస్తమయం తర్వాత చీకటిలో దూసుకొని పోతూంటాయి.

పక్షులు సామాన్యంగా గుంపులుగట్టి పోతూంటాయి. "V" ఆకారంలో ఓడె కొంగలూ, హంసలూ ఆకాశంలో దూసుకుపోతూ మన దృష్టిని ఆకర్షి



బాతు

స్తాయి. వానకోవెలలు, కీటక భక్షకులు, సంగీత పక్షులు, తీరసంచారులు, నీటిపక్షులు ఏజాతికాజాతి, గుంపులు గుంపులుగాచేరి ఎంతోసేపు కిల కిలార వాలుచేసి, పరస్పరం పిలుచుకొంటూ ఒక్కసారి ఆకాశానికి ఎగసిపోతాయి.

సామాన్యంగా పిల్లలను పెంచటానికి తగిన చోట్లకు బ్రహ్మచారులైన మగపక్షులు గుంపులుగా ముందు వెళతాయి; కొద్ది రోజుల తర్వాత ఆడ పక్షులూ అక్కడికి చేరుకొంటాయి.

ఋతువుల మార్పుల ప్రకారం పక్షులు కదులుతూ ఉంటాయని చిర కాలంగా మనకు తెలుసు. అయితే పక్షులెందుకు పయనిస్తాయి, అవి ఎక్కడికి వెళతాయి అనే విషయాలమీద పూర్వం వింత భావాలుండేవి. ఒక ఋతువులో ఒక రకం పక్షిజాతి ఎందుకు కనబడటం లేదు అంటే, శీతకాలమంతా అవి బురదలో దూరి నిద్రపోతాయని చెప్పేవారు!

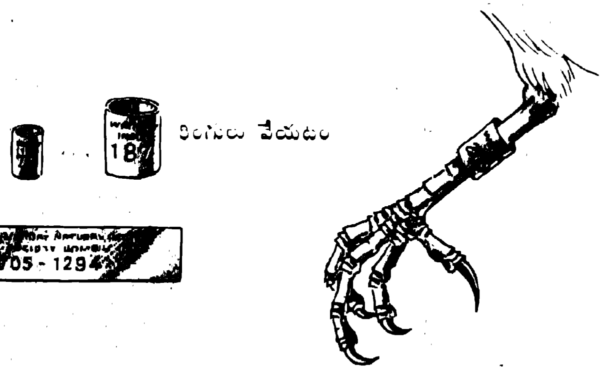
తర్వాత పక్షుల వలసమీద సమగ్ర పరిశీలన ప్రారంభమైంది. పక్షుల అలవాట్లను ప్రత్యక్షంగా గమనించారు. వాటికి రింగులు వేయటంద్వారా

సమాచారం సేకరించినారు. కృత్రిమ పరిస్థితులను కల్పించి, పక్షులమీద వాటి ప్రభావాన్ని పరికిస్తూ పక్షుల కదలికను అధ్యయనం చేశారు.

పక్షుల వలసమీద నేడు సేకరించిన సమాచారమంతా దాదాపు పక్షులకు రింగులు వేయటం ద్వారా సంపాదించినదే. తేలికయిన లోహపు రింగును గాని, ప్లాస్టిక్ రింగునుగాని తీసుకొంటారు. దానిమీద నంబరు, తేదీ, గుర్తు, దానిని చేర్చవలసిన చిరునామా ఉంటాయి. పక్షిని పట్టుకొని, ఈ రింగును దాని కాలికి తగిలించి వదలుతారు. ఆ పక్షి ఎచ్చట కాల్చి చంప బడినా, పట్టుబడినా, లేదా చనిపోయి కనిపించినా అది వలసపోయిన ప్రదేశమును, పయనించిన దిక్కును తెలిపే సూచనలు లభిస్తాయి.

ఆకురాలే కాలంలో ఉత్తరం నుండి దక్షిణానికి, వసంత ఋతువులో దక్షిణం నుండి ఉత్తరానికి పక్షులు ప్రధానంగా వలస వెళతాయని రింగులు వేయటం వల్ల రుజువైంది. భారతదేశానికి వచ్చే ప్రధాన పక్షులు బైకల్ సరస్సుకు, సైబీరియాలోని ఏరల్ సముద్రానికి మధ్య ఉన్న ప్రదేశం నుండి బయలుదేరి, వాయవ్య దిశగా పయనించి వస్తున్నట్లు స్పష్టమైంది. కొన్ని స్టార్కు కొంగలు దూరప్రాంతంలో ఉన్న పశ్చిమ జర్మనీ నుండి కూడా వస్తున్నాయి.

మంగోలియా, చైనీయ తుర్కిస్థాన్ల నుండి వచ్చే పక్షులు హిమాలయాలలో ఈశాన్యదిశగా ఉన్న లోయలగుండా వస్తున్నాయి. భారత



రింగులు వేయటం

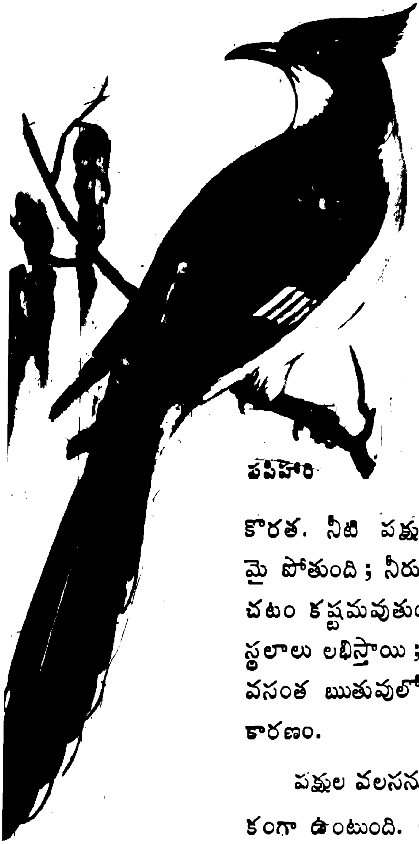
దేశానికి వలసవచ్చే పక్షులు, హిమాలయాల వాయవ్య కనుమలను, ఈశాన్య కనుమలను – రెంటినీ, ప్రధాన మార్గాలుగా వాడుకొంటున్నాయి. కొన్ని పక్షులు నిర్భయంగా నేరుగా హిమాలయ పర్వతాలమీదుగా ఎగిరి వస్తున్నాయి !

పక్షులు బహుదూరం ఎగిరిపోతాయని రింగులు వేయటంవల్ల రుజువైంది. కొమ్మకోడి శీతకాలంలో హిమాలయాలలో బయలుదేరి, నిర్విరామంగా పయనించి 2400 కిలోమీటర్ల దూరంలో ఉన్న నీలగిరి పర్వతాలను చేరుతున్నదని నమ్మటానికి తగిన ఆధారాలున్నాయి. మధ్య ఏషియా, సైబీరియాల నుండి అడవి బాతులు హిమాలయ పర్వతాలమీదుగా 3200 నుండి 4800 కిలోమీటర్ల దూరం వరకూ ఎగిరి మన సరస్సులను చేరుతున్నాయి. గులాబీ గోరువంక తూర్పు యూరపు, మధ్య ఏషియా ప్రాంతాలనుండి వస్తూంది. పిచ్చుక పరిమాణంలో ఉండే ఖంజన పక్షి హిమాలయ ప్రాంతాలనుండి, మధ్య ఆసియానుండి మైదాన ప్రాంతాలకు వస్తున్నది.



సంగీతపక్షి

ఖంజనపక్షి



పపీహారి

పిచ్చుకలో సగం ఉండే సంగీతపక్షి ప్రతి శీతకాలంలోను మనలను చేరటానికి 3200 కిలో మీటర్ల దూరం ఎగిరి వస్తుంది!

మార్గ మధ్యంలో ఎంత ప్రాణ నష్టం జరుగుతున్నా పక్షులెందుకు వలస వెళతాయి? మొదటి కారణం అతి శీతలాన్ని తప్పుకోవటం, రెండవది ఆహార కొరత. నీటి పక్షులకు శీతకాలం రాగానే ఆహారం అదృశ్యమై పోతుంది; నీరు గడ్డకట్టి చేపలు, ఇతర జలచరాలు లభించటం కష్టమవుతుంది. వసంత ఋతువులో గూళ్ళు పెట్టే స్థలాలు లభిస్తాయి; వేసవి ఉష్ణోగ్రతను తప్పించుకోవచ్చు. వసంత ఋతువులో పక్షులు వలస పోవటానికిదే ప్రధాన కారణం.

పక్షుల వలసను గూర్చి అధ్యయనం చెయ్యటం ఆసక్తిజనకంగా ఉంటుంది. ఇందులో ఇప్పటికీ తేలవలసిన సమస్యలు ఇంకా ఎన్నో ఉన్నాయి. ఉదాహరణకు-తామెపుడు బయలు దేరవలసిందీ పక్షులకు ఎలా తెలుసు? సముద్రం మీద కొండగుర్తులేవీ లేకుండా పక్షులకు దారి ఎలా తెలుస్తుంది? ప్రతి సంవత్సరం ఒకే ప్రదేశానికి ఎలా వస్తాయి? పిల్లలకంటే కొన్ని వారాలు ముందుగానే పపిహారి పక్షులు భారతదేశానికీ, ఆఫ్రికాకు వెళతాయి. తరువాత వాటి వెనుక బయలుదేరే పిల్లలు తమను పెంచి పెద్ద జేసిన తల్లి దండ్రులను చేరతాయి. వాటికి పూర్వానుభవంలేదు; పెద్ద పక్షులు దారి చూపటం లేదు. అయినా ఇవి ఎలా పోగలుగుతున్నాయి? ఇవీ, ఇంకా మరికొన్ని ఆసక్తిదాయకమైన సమస్యలు మీరు పరిష్కరించవలసి ఉంది.

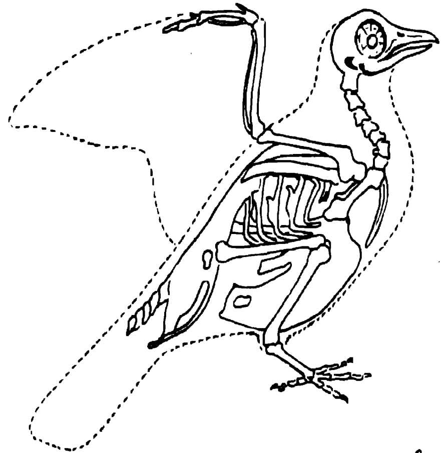
9. శరీర నిర్మాణము

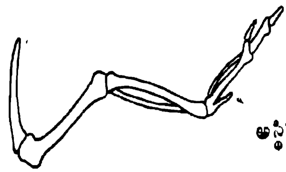
పక్షి శరీర నిర్మాణము, దాని ప్రతి అంగం ఉపయోగము ఇంకా ఎంతో ఆసక్తిదాయకంగా ఉంటాయి. వాటి శరీరమంతా ఈకలతో కప్పి ఉంటుంది. పక్షి అస్థిపంజరం కూడా దాదాపు మానవుని అస్థిపంజరం వలెనే ఉంటుంది. వాటికి రెండు రెక్కలు, రెండు కాళ్ళు, ఒక తోక ఉంటాయి. గూడులు తేలికగా కదిలించటానికి వీలుగా 'Z' రూపంలో సులభంగా ముడుచుకొనేటట్టు రెక్కల నిర్మాణం ఉంటుంది.

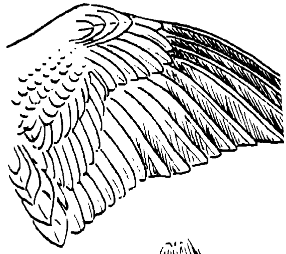
మానవునికి చెయ్యి ఎంతో పక్షికి రెక్క అంత. అయితే రెంటికీ ముఖ్యమైన తేడా ఒకటి ఉంది. పక్షికి రెక్క పెద్దగా, పొడవైన వేలు లాగా ఉంటుంది. ఈ ఎముకలమీద రెక్క కండరాలు, ఈకలు, రెక్కకు వంపు వచ్చే రీతిని అమర్చి ఉంటాయి. విప్పిన పక్షిరెక్కను ఒక్కసారి చూడండి. దాని వంపు గొడుగు వంపువలె ఉంటుంది. విప్పిన గొడుగును పైకీ కిందికీ వేగంగా నెట్టి చూడండి. దాన్ని కిందికి లాగటంకన్నా నెట్టటం తేలికనిపిస్తుంది ఎందుకని? కిందికి లాగినపుడు, గొడుగు వంపు గాలిని పట్టుకొన్నట్టనిపిస్తుంది. దాదాపు ఇదే సూత్రము పక్షి ఎగరటానికి వీలు కల్పిస్తున్నది.

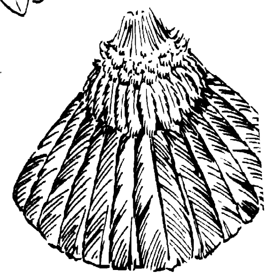
రెక్క ఈకలు, గుంపులు గుంపులుగా, ఒక క్రమ పద్ధతిని అమర్చి ఉన్నాయి. ప్రధానమైనవి ఎగిరే ఈకలు. వీటిని "ప్రైమరీస్" అంటారు. ఇవి సామాన్యంగా పది ఉంటాయి. పొడవైన వేలికి లేక "హస్తా"నికి అమర్చి ఉంటాయి. ఇవి నడపటానికి వినియోగపడతాయి. దండ చేతి మీద రెండవ వరస ఎగిరే ఈకలు అమర్చి ఉంటాయి. ఇవి పన్నెండో పద్ధానుగో ఉండవచ్చు.

మిగిలిన వరసల ఈకలు రెక్కల వంపులు తీర్చి దిద్దటానికి, ఎగిరే









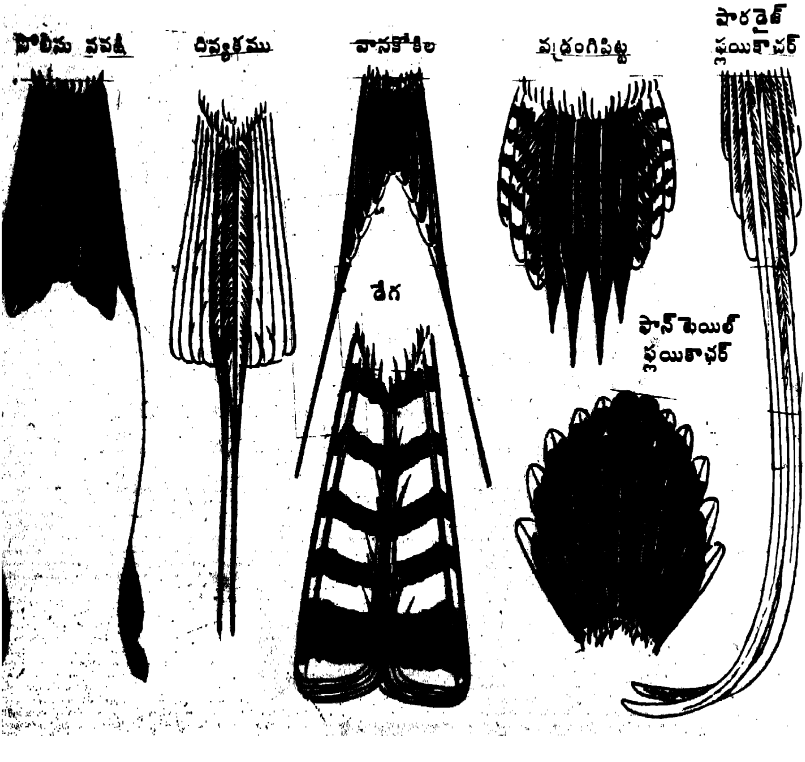
అస్థిపంజరము

ఈకలకు బలమివ్వటానికి, రెక్కకు స్ఫుటమైన రూపం ఇవ్వటానికి
ఉపకరిస్తాయి. రెక్క, గూడ కలిసే చోట "స్కాప్యులర్స్" అనే ఈక
లుంటాయి. ఈ ఈకలు చాలా పక్షులకు బాగా పెద్దగా ఉంటాయి. రెక్క
శరీరానికి అంటిన చోట రేఖ చక్కగా ఉండి, రెక్క మడిచి నపుడు
శరీరానికి దానికీ మధ్య సందులు లేకుండా అమరి తద్వారా పైనుండి
క్రిందికి తేమ దిగకుండా అడ్డగించటానికి ఇవి ఉపయోగపడతాయి.

పక్షుల ఎముకలు బలంగాను, తేలికగాను, బోలుగాను ఉంటాయి.
వీటికి బలమివ్వటానికి పోటీ ఎముకలుంటాయి. పక్షుల రొమ్ము ఎముక
వెడల్పుగా, ముందువైపు వంపు దిరిగి ఓడ అడుగు భాగాన్ని పోలి
ఉంటుంది. ఈ వంపుకు బలమైన "పెక్టొరల్" కండరాలు (రొమ్ము
కండరాలు) అమర్చి ఉంటాయి. వీటి సహాయంతో పక్షి తన రెక్కలను
ఆడిస్తుంది.

విసనకర్ర మాదిరి ఈకలు ఒకదానిమీద ఒకటి పేర్చి ఉండటంవల్ల పక్షితోక రూపొందుతుంది. తోకలో నడిమి ఈక అన్నిటికంటె "పైన" ఉంటుంది. దానికింద ఇరువైపులా, ఒకదాని మీద ఒకటి ఇంకా ఈకలు పేర్చబడి ఉంటాయి. తోక ముడిచినపుడు నడిమి ఈకలు, దానికింది పేర్చిఉన్న ఇతర ఈకల అంచులు మనకు కనిపిస్తాయి.

తోకలు విప్పటానికి ముడవటానికి, ఎత్తటానికి, దించటానికి, వీలుగా ఉంటాయి. ఇవి చుక్కానిలాగా పనిచేస్తాయి. పిచ్చుక – డేగలకు వలె రెక్కలు, తోక పెద్దవిగా ఉన్నపుడు ఎగరటం సులభంగాను, తీవిగాను ఉంటుంది. చాతకపక్షివలె తోక పొట్టిగాను రెక్కలు తగినంత పొడుగు గాను ఉన్నపుడు ఎగరడంలో సామాన్యంగా వేగము, కుదుపుఉంటాయి.



కృశకూటానికి వలె తోక పొడవుండి, రెక్కలు చిన్నవిగాను, గుండ్రం గాను ఉంటే రెక్కలు తటతట కొడుతూ పక్షి కష్టంమీద ఎగురుతుంది.

పక్షులు ఆకాశ గమనంలో మూడు రకాలుగా ఎగురుతాయి. (అ) ఫ్లాపింగ్: పక్షులలో అధికభాగం ఈ పద్ధతిని అనుసరిస్తాయి. (ఆ) గ్లైడింగ్: పక్షి అవసరమైన వేగాన్ని పొంది అటు తరువాత రెక్కలు ఊపకుండా పయనిస్తుంది. (ఇ) సెయిలింగ్ – లేక సోరింగ్: ఇది ఆసక్తి దాయకమైన పద్ధతి. రెక్కలను చురుకుగా కదలించకుండానే పక్షి నిర్విరామంగా గుండ్రంగా ఎగురుతూ ఉంటుంది.

బయళ్లలో ఎగిరే పక్షులకు కుదించుకపోయి, కొనలుదేరిన నిడుపాటి రెక్కలుంటాయి. ఇవి అతి వేగంగా ఎగురుతూ, రెక్కల కొనలతో హెచ్చు స్థాయిలో సంగీత స్వరాలను సృష్టిస్తాయి. అడవులలో ఉండే పక్షులకు పొట్టిగాను, గుండ్రంగాను ఉండే రెక్కలుంటాయి. అవి ఎగిరేముందు శబ్దం చేస్తాయి. గుడ్లగూబకు పొట్టిరెక్కలున్నా, రెక్క ఈకలమీద మెత్తని పీచువంటిది ఉండటంచేత ఎగిరినపుడు చప్పుడు కాదు. ఎర దాని రాకను గమనించకుండా ఉండటానికి ఈ ఏర్పాటు జరిగింది.

రకరకాల పక్షులు రకరకాలుగా వాలుతాయి. కొన్ని విప్పారిన తోకలను కిందికి వంచి, బుజాలు పైకి, కొనలు నేలవైపుకు ఉండేటట్టు రెక్కలను ఆడిస్తాయి. నేలవాలిన వెంటనే వాటిని తీవిగా ముడుచు కుంటాయి.

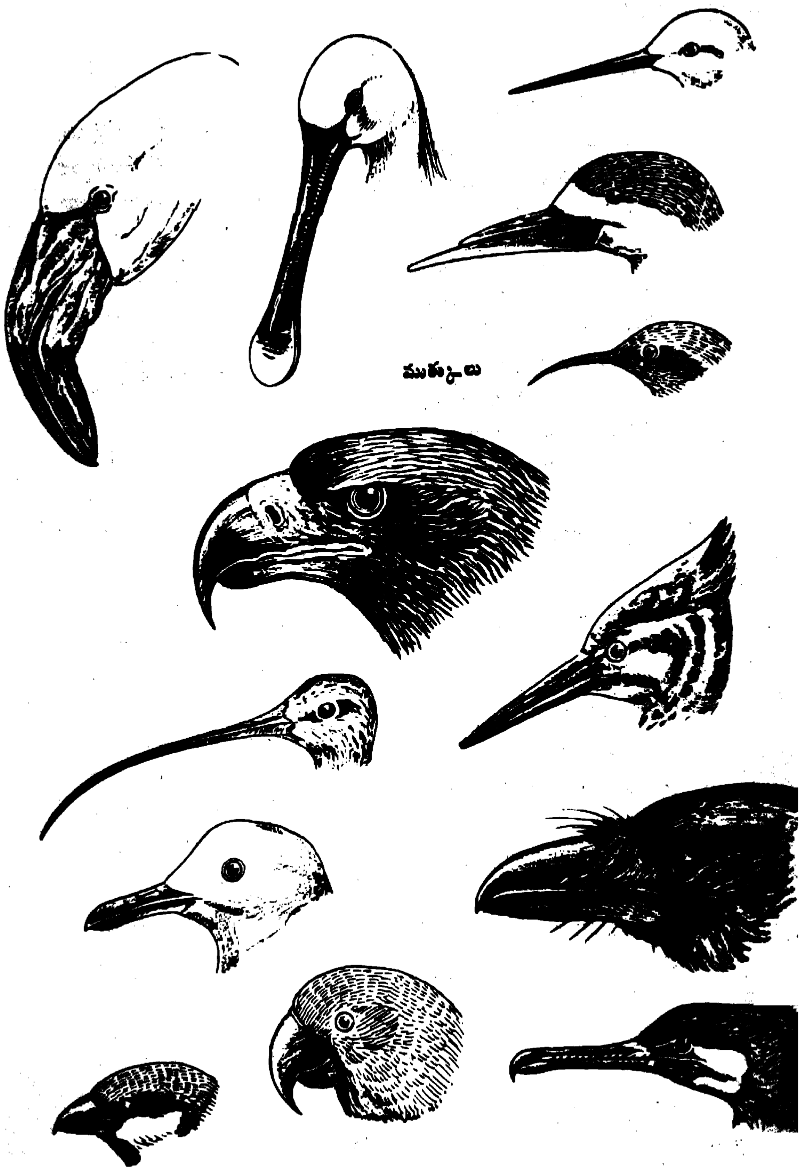
పక్షులు తమ ఈకల విషయంలో ఎంతో శ్రద్ధ చూపుతాయి. వాటిని శుభ్రపరచుకొంటూ, దువ్వుకొంటూ, నూనె రాచుకొంటూ చాలా సేపు గడుపుతాయి. తోక మొదటిలో ఉండే నూనె తిత్తిలో ముక్కు ముంచి తడి చేసుకుంటూ, ఈకలను దువ్వుకుంటాయి. చాలా పక్షులు సంవత్సరంలో ఒక్కసారి ఈకలు రాలుస్తాయి. దీన్ని "మోల్టింగ్" అంటారు. ఇది సామాన్యంగా ఆకురాలే కాలంలో జరుగుతుంది. చిన్న పెద్ద అని

కాకుండా అన్ని ఈకలూ రాలి కొత్తవి వస్తాయి. కొన్ని పక్షులు సంవత్సరంలో రెండు సార్లు-వసంత ఋతువులో ఒకసారి, ఆకులురాలే కాలంలో మరొకసారి - ఈకలు రాల్చుతాయి. కొన్ని పక్షులు సంవత్సరంలో మూడు సార్లు తమ ఈకల తొడుగును కొద్దిగానో, పూర్తిగానో మార్చుకుంటాయి.

పక్షులు ఆహారాన్ని వెతుక్కోటానికి, తినటానికి ఎంతో చక్కగా తగినట్లు వాటి ముక్కులుంటాయి. గద్దలు, గరుడపక్షులు, డేగలు, వైరిపక్షులకు ఎరను అతి త్వరగా, సునాయాసంగా చీల్చడానికి తగిన వంకర తిరిగిన పొట్టి ముక్కులుంటాయి. కొక్కిరాయికి వాడే చేపలను పొడిచి పట్టడానికి పొడవైన ముక్కులుంటాయి. బురదలో తిరుగాడే పక్షులకు స్పర్శజ్ఞానం గలిగిన పొడవైన ముక్కులుంటాయి. చిత్తడి నేలలలోని మెత్తని బురదలో ఈ ముక్కును లోతుకు గుచ్చి ఆహారాన్ని తీసుకొంటాయి. చిన్నగా పొట్టిగా కొనదేలి ఉండే పిచ్చుకల ముక్కులు గింజలపొట్టు ఒలవటానికి, వాటిని నమలటానికి వీలు కలిగిస్తుంది. వెడల్పుగా అణిగినట్లుండే బాతుల ముక్కులకు పండ్లవంటి చిన్న ప్లేట్లుంటాయి. వీటిగుండా నీరు జారిపోయి, నలుసులలాంటి మేత మిగులుతుంది.

వానకోవిల, వాబిల పిట్టలకు పొట్టి ముక్కులుంటాయి. అయితే ఎగిరే పురుగులను పట్టుకోవటానికి వీలుగా వీటి మూతి వెడల్పుగా ఉంటుంది. చిన్నవిగా ఉండే సూర్యపక్షులకు పువ్వులలోని మకరందాన్ని గ్రహించటానికి వీలయిన సన్నితమై, వంపు దిరిగిన ముక్కులుంటాయి.

పక్షికి ముక్కు చెయ్యిలాగా ఉపకరిస్తుంది. దానితో పక్షి వస్తువులను పట్టుకుంటుంది; ఏరుకుంటుంది; భావప్రకటన చేస్తుంది; నేస్తుంది; పొడుతుంది; పిల్లలకు కావలసిన పనులు చేస్తుంది; ఎరను చంపుతుంది; ఆత్మరక్షణ చేసుకుంటుంది. సుత్తి, చిమ్టా, శ్రావణం, కత్తెర, అరకత్తెర,


ముక్కులు

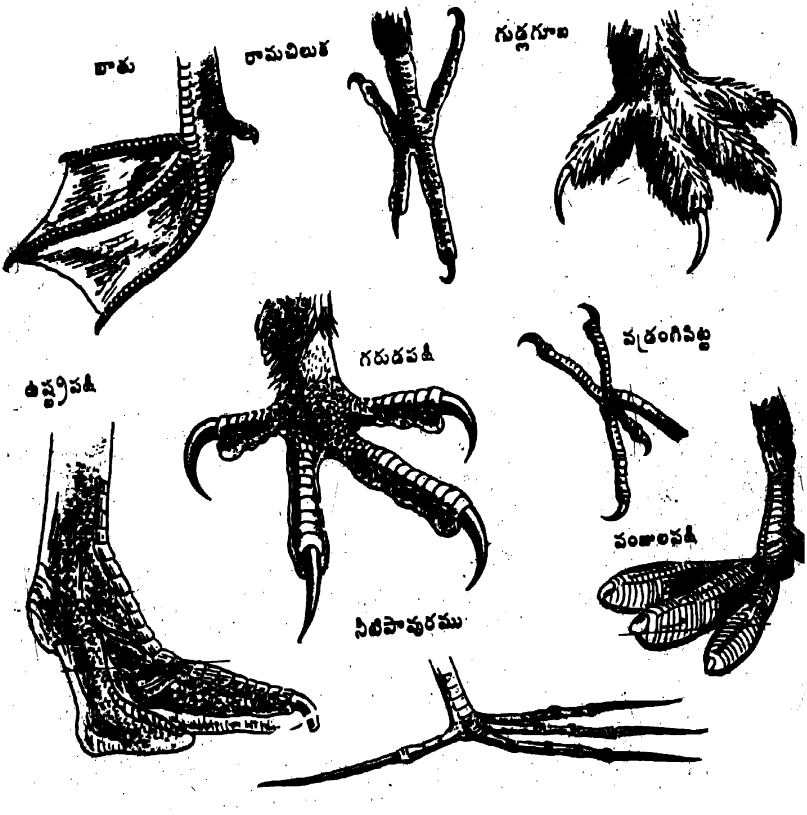
కొక్కెము, బల్లెము, వడబోత వనిముట్టు–ఇన్నిటి పనిని ముక్కు చేస్తుంది. అన్ని పనులూ చేసుకోటానికి వీలుగా పక్షిమెడ ఇతర జంతువులన్నింటి కంటే సులభవుగా తిరుగుతుంది. కనుకనే పక్షి తలను గుండ్రంగా కూడా తిప్పగలదు.

ముక్కుల వలెనే పక్షుల కాళ్ళు కూడా రకరకాలుగా ఉంటాయి. పరుగెత్తటానికి, వాలినపుడు పట్టుకోవటానికి, గీకటానికి, ప్రాకటానికి, వస్తువు పట్టుకోవటానికి కాళ్ళను పక్షులు ఉపయోగిస్తాయి. కొన్ని పక్షులు దాడికి, ఆత్మరక్షణకూ కాళ్ళను ఉపయోగిస్తాయి. మొదటి వేలు మన బొటన వేలు వంటిది; ఇది వెనుకకు ఉంటుంది. రెండవది లోపలి ప్రక్కన ఉంటుంది; దానికి రెండు ఎముకలుంటాయి. మూడవది మధ్యలో ఉంటుంది. దీనికి మూడు కణుపులుంటాయి. నాలుగవది అవలివైపున ఉంటుంది. దీనికి నాలుగు గణుపులుంటాయి. దాదాపు ప్రతి జాతి పక్షి లోనూ ఇలాంటి యేర్పాటే తప్పకుండా ఉంటుంది.

కొమ్మలమీద వాలి, నేలమీద గెంతుతూ సంచరించే పక్షులకు వెనుక వేలు కొమ్మలను గట్టిగా పట్టుకోటానికి వీలుగా పొడవుగా ఉంటుంది. బాతుల మూడు వేళ్ళు చర్మంతో అతుక్కొని ఉంటాయి; వెనుక వేలు ఉన్నట్టే అనిపించదు. కొక్కిరాయిలకు మెత్తని బురదలో దిగబడిపోకుండా వ్రేళ్ళు దూరం దూరంగా ఉంటాయి. మైదానాలలో సంచరించే చక్ర వాకాలకు, పికిలి పిట్టలకు వెనుక వేళ్ళ గోళ్ళు బాగా పొడవుగా ఉండి కొక్కెములవలె ఉపకరిస్తాయి. వానకోవెలకు ముందు వేళ్ళు అతుక్కొని ఉంటాయి. వడ్రింగి పిట్ట వేళ్ళు జతలుగా ఉంటాయి. నేలమీద మేసే ఉష్ట్రపక్షికి పెద్ద పాదాలు, రెండే వేళ్ళు ఉంటాయి.

కొన్ని పక్షులు పదినుండి పదమూడేండ్లు మాత్రమే జీవిస్తాయి. గరుడ పక్షులు ఇరవై సంవత్సరాల వరకూ జీవిస్తాయి; తొంభై యేండ్లు జీవించే పక్షులు కూడా కొన్ని ఉన్నాయి.

పక్షుల శరీరపు ఉష్ణోగ్రత 104 నుండి 110 ఫారన్‌హీట్ డిగ్రీల వరకూ ఉంటుంది. ఆరోగ్యవంతుడయిన మనిషికి, తమ పిల్లలకు పాలిచ్చి పెంచే జీవులకు శరీర ఉష్ణోగ్రత 98.4°F మాత్రమే ఉంటుంది. 106°F శరీరపు ఉష్ణోగ్రత పెరిగితే మండిపోయే జ్వరం ఉన్నట్టనుకుంటాం. 110°F కి చేరేటప్పటికి చావే రావచ్చు.



10. గూడు పెట్టెలు—మేత బల్లలు

పక్షులను గూర్చి ఇంత తెలుసుకొన్న తర్వాత, వాటిని దగ్గరనుండి చూడాలనీ, వాటిని గూర్చి మరెంతో నేర్చుకోవాలనీ మీకు కుతూహలం కలుగుతుంది. ఇందు కనువుగా పక్షులను మీ ఇంటి దగ్గరో, తోటలోనో ఉంచుకోవాలని మీ కనిపిస్తుంది. వాటికి మేత పెడితే, పిల్లలు చేయటానికి, వాటికి పెంచటానికి అవసరమైన గూడు పెట్టెలను పెడితే పక్షులు మీ దగ్గరికి వస్తాయి.

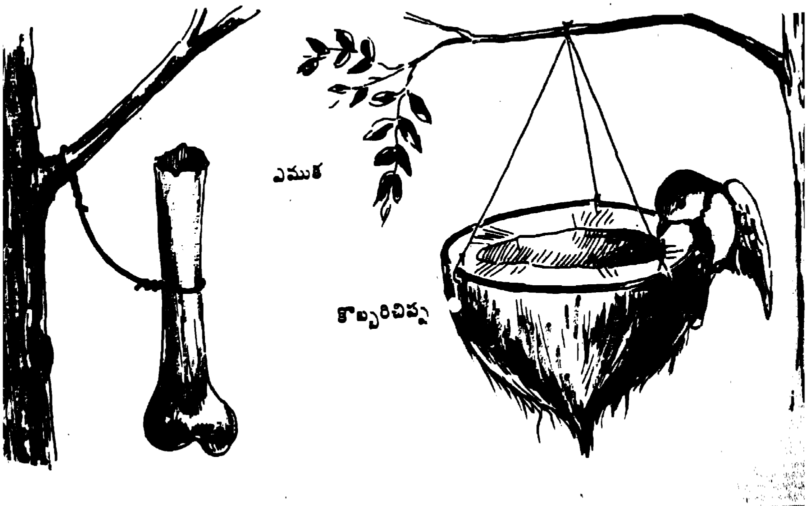
పక్షులు గూళ్ళు కడుతూ ఉండటం, తమ చిన్న పిల్లలకు మేత అందించటం మీరు చూడవచ్చు. మీరు జాగ్రత్తగా కదలకుండా నిలబడాలి. వాటికి అంత దగ్గరగా పోకూడదు. వాటి కేమాత్రం చికాకు గలిగినా ఆ గూటిని వదలి, మరో ప్రదేశానికి పోయి గూడు పెట్టుకొంటాయి. ఇలా జరిగితే దగ్గరనుండి వాటిని చూసే అవకాశం జారిపోతుంది. గుడ్లు పిల్లలైన తర్వాత, తల్లి పక్షి మేత తేవటానికి పోయినప్పుడు మీరు గూటిలోని పిల్లలను చూడవచ్చు. ఆ పిల్లలు చాల సుకుమారులు. ఊరికేనే దెబ్బ తింటాయి. అందుచేత వాటిని పట్టుకొనే ప్రయత్నం మీరు చేయకూడదు సుమా!

తోటలో తగిన చోట ధాన్యపు గింజలు చల్లండి. మీరు దాక్కొని, నిశ్చలంగా ఉండండి. ఏ పిచ్చుకో గెంతుతూ తప్పక వస్తుంది. అది ఆ గింజలకోసం వంగేముందు చుట్టుపట్ల శత్రువులెవరైనా ఉన్నారేమోనని తల అటూ ఇటూ తిప్పి చూస్తుంది. తర్వాత గింజను అంటకుండానే ఎగిరి పోవచ్చు. పక్షుల పరిశీలనలో ఓర్పు చాలా లాభకరం. అందుచేత త్వర పడకండి. చివరకది ఒక మందతో వేగంగా అక్కడికి వస్తుంది. అవన్నీ దిగి ప్రశాంతంగా తినటం మొదలుపెడతాయి.

ఒక కొబ్బరికాయ తీసుకోండి; దానిని రంపంతో సగానికి కోయండి. రెండు చెక్కలకూ కన్నాలు పొడవండి. ఆ కన్నాలకు దారాలు కట్టి, ఆ చిప్పలను మూతి పైకుండేటట్లు ఏ చెట్టుకో, లేక మీ కిటికీ పక్కనే వేలాడ దీయండి. కొన్ని రకాల పక్షులకు ముఖ్యంగా టిట్స్‌కు కొబ్బరంటే చాలా ఇష్టం.

ఒక రోజు కసాయి దుకాణం నుండి ఒక బోలు ఎముకను తీసుకు రండి. దాన్ని శుభ్రపరిచి, కొంచెం నెయ్యిగాని, డాల్డాగాని, పోసి లేదా వండి మెత్తగా చేసిన బంగాళాదుంప ఆ ఎముకలో కూరి తగిన చోట చెట్టుకు కట్టండి. అపుడపుడు దాని దగ్గరకు పక్షులు రావటం మీరు చూడవచ్చు.

రెండు రకాల మేత బల్లల్ని మీరు చేయవచ్చు. ఒక గుంజమీద బల్లను అమర్చండి. పిల్లులు దానిమీద కెగరకుండా అది కనీసం ఒక్క మీటరు ఎత్తయినా వుండాలి. దాన్ని నీడలో పెట్టి, దాని మీద ఏదయినా ఆహారం పెట్టండి. రెండవ రకం మేత బల్ల తాడుతో చెట్టు కొమ్మకు వేలాడదీసేది. బల్ల నాలుగు మూలల కన్నాలలో దారాలు దూర్చి దాన్ని కొమ్మకు కట్టండి.



ఈ బల్ల మీద నీరు పెట్టడం మరువకండి. నీరు పెట్టిన పాత్ర దొర్లకుండా బల్లకు కట్టివేయండి. పక్షులు తరచు నీరు తాగుతాయి. నీటిని మీద చల్లు కోటం ముఖ్యంగా వేసవిలో వాటికి చాలా సరదా.

మీ తోటలో ఎండిపోయిన చెట్టేదయినా ఉంటే దాన్ని కొట్టివేయకండి. అలాంటి చెట్లలో కన్నాలు, తొర్రలు సహజంగానే కొన్ని ఉండవచ్చు. అలాంటి వాటిని గూళ్ళుగా ఉపయోగించుకోవటం పక్షులకు ఇష్టం.

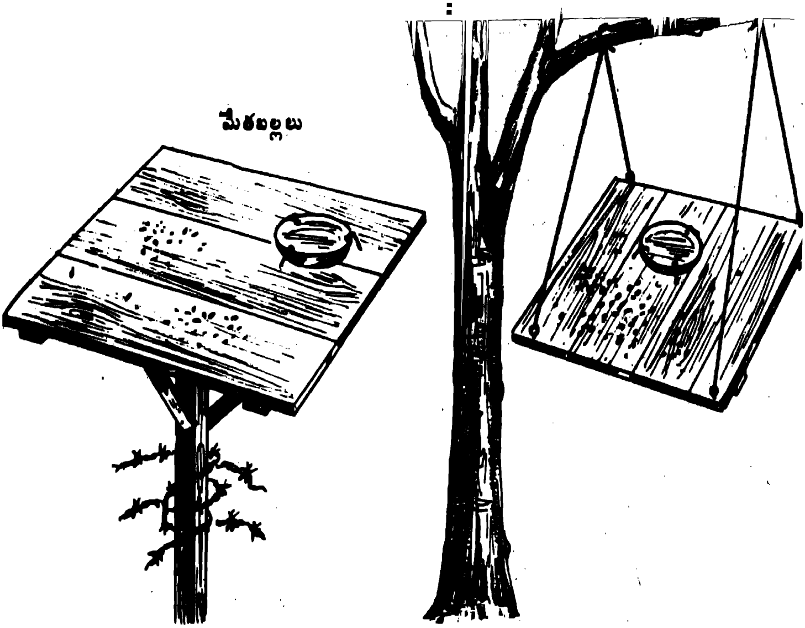
ఎండిన చెట్టో లేక ముసలి చెట్టో ఉంటే అది మీ తోట అందాన్ని చెరుస్తుంది. దాని ప్రక్కన బోగన్‌విల్లా వంటి పాకే మొక్క ఏదయినా వేయండి. ఇది పాకి చెట్టును కప్పివేస్తుంది. ఇందువల్ల మీ తోటకు అందం చేకూరటమేగాక, పక్షులు కూడా దానిమీద కాపురం పెడతాయి.

ఇలాగే మీరు గూడు పెట్టెలను చేయవచ్చు. గూళ్ళు పెట్టటానికి పక్షులు ఎలాంటి ప్రదేశాలను ఎన్నుకొంటాయి; ఎలాంటి గూళ్ళనవి నిర్మిస్తాయి; వేటితో ఆ గూళ్ళను నిర్మిస్తాయి అన్న విషయాలను ముందు మీరు గమనించాలి. పలు జాతుల పక్షులకు విభిన్న రుచులు, అవసరాలు ఉంటాయి. మీ పరిసరాలలోని పక్షులకు తగినట్లు మీరు ఏర్పాటుచేసే చిన్ని ఇండ్లు లేకపోతే మీ శ్రమంతా వృథా అవుతుంది. పక్షులు ఉపయోగించే సహజమైన చెట్ల తొర్రలను పరిశీలించండి. రకరకాల పరిమాణాలలో, రూపాలలో స్థలాలలో అవి మీకు కనుపిస్తాయి.

గూళ్ళ నిర్మాణానికి, వాటిని పెట్టటానికి అనుసరించదగిన కొన్ని సామాన్య సూత్రాలు :

(అ) గూటికన్నం, పెట్టె అడుగుకు కొన్ని అంగుళాల పైన ఉండాలి.

(ఆ) గూటిపెట్టెలు నేలమీద పదినుండి ముప్పై అడుగుల ఎత్తుండే స్తంభాలకు కట్టాలి. లేకపోతే, చూడటానికి చెట్టుకొమ్మలు అడ్డురానట్లు బయట కొమ్మలకు కట్టాలి.



(ఇ) గూళ్ళు పెట్టే ఋతువు అయిపోగానే, గూటిపెట్టెలను దించాలి. వచ్చే ఋతువులో వాడటానికి వాటిని శుభ్రపరచాలి.

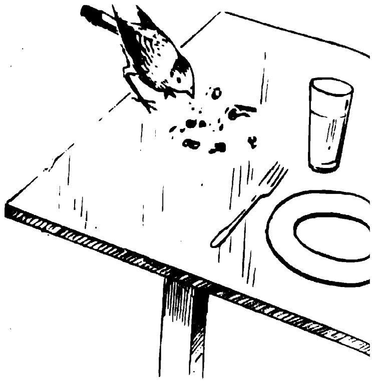
గూడు పెట్టెలు విలువైనవే కావాలని లేదు. ప్లయివుడ్‌తోనో, జాటి చెక్కతోనో, ఖాళీ సబ్బుపెట్టెలతోనో, ప్యాకింగు పెట్టెలతోనో సులభంగా చేయవచ్చు. అన్ని పెట్టెలనూ మీరే చేయవచ్చు.

గూటి పెట్టెలకు సంబంధించిన మరికొన్ని వివరాలు చూద్దాం. వాటిలోకి నీరు దిగకుండా ఉండటం, గాలి, వెలుతురు వస్తూండటం చాలా ముఖ్యం. చెట్టు చేమల పరిసరాలకు తగినట్లుగా వాటికి గోధుమ రంగు, బూడిదరంగు, లేక ఆకుపచ్చ రంగు వేయాలి.

గూటిపెట్టెలు అనేక రూపాలలో ఉండవచ్చు. ఏ పక్షుల కోసం గూడు పెడుతున్నారో, వాటి పరిమాణానికి తగినట్లు అవి ఉండాలి. గోరువంకకు పెట్టే గూడుపెట్టె అడుగు 15 సెం. మీ. × 15 సెం.మీ. ఎత్తు 45



ప్రాకిన లతతో ఎండిన చెట్టు

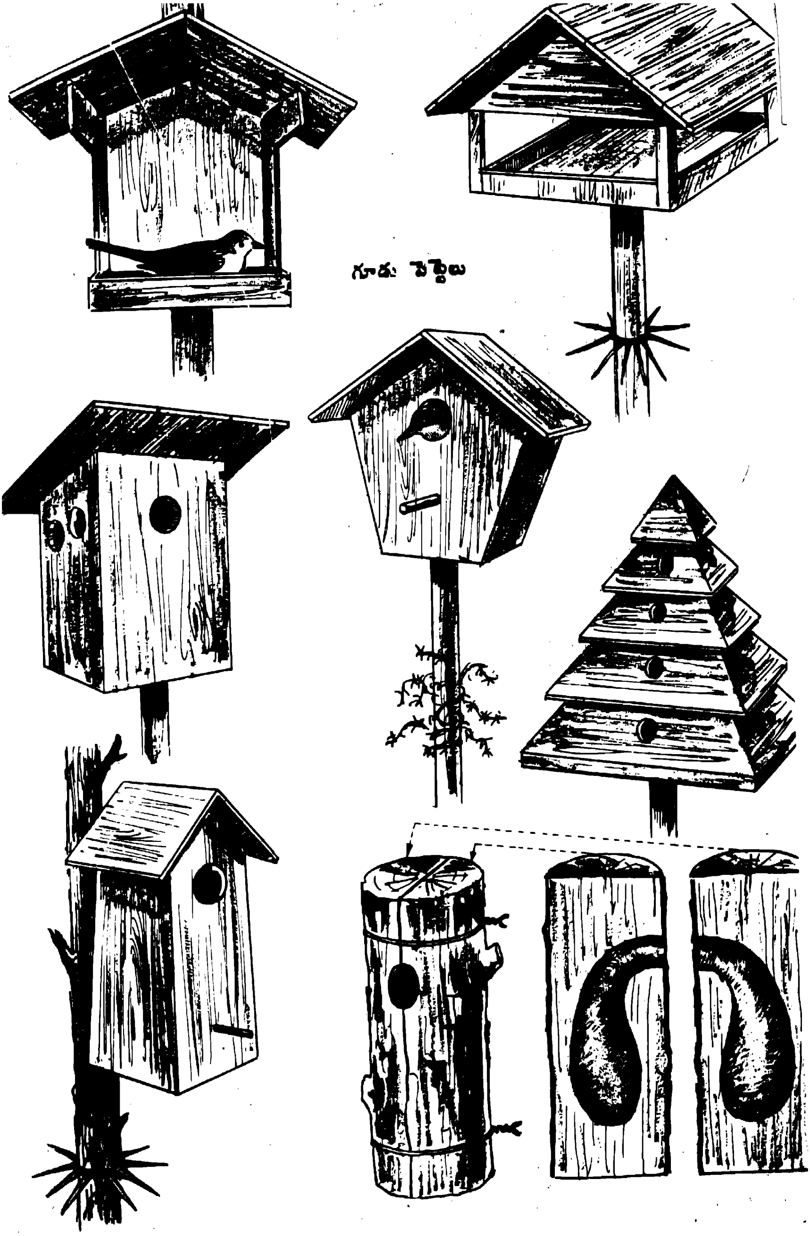


మేతబల్ల మీద రొట్టెముక్కలు

సెం. మీ. ఉండాలి. ప్రవేశ ద్వారం పెట్టె అడుగునుండి 15 సెం. మీ. ఎత్తున ఉండాలి; దాని వ్యాసం 5 సెం. మీ. ఉండాలి.

పిచ్చుకకు పెట్టె ఎత్తు 15 సెం. మీ. ఉండాలి. అన్ని ప్రక్కలా తెరచి ఉండాలి.

గుడ్లగూబ గూటిపెట్టె అడుగు 25 సెం.మీ. × 45 సెం. మీ. ఉండాలి. ఎత్తు 45 సెం. మీ. ప్రవేశ మార్గం అడుగుకు 10 సెం. మీ. పైన 20 సెం. మీ. వ్యాసంతో ఉండాలి. వడ్రంగి పిట్టకు పెట్టె ఎత్తు 38 సెం. మీ.



గూడు పెట్టెలు

ఉండాలి. ప్రవేశ మార్గం అడుగుకు 30 సెం. మీ. ఎత్తున, 5 సెం. మీ. వ్యాసం గలదిగా ఉండాలి.

పగటి వేళల ఎండ తీవ్రంగా ఉండేటప్పుడు నీడ పడేటట్లు గూడు పెట్టెలను కట్టాలి; అయితే పొద్దున, సాయంత్రం కొంత సూర్యరశ్మి పడేటట్లు కూడా జాగ్రత్త పడాలి.

ఆహారమూ, గూటి పెట్టెలు పెడితే, పలురకాల పక్షులు, ఆఖరికి మీకు దూరదూరంగా మసిలేవి కూడా, మీదాపుకు రావటం చూడవచ్చు. ఆచరణలో మీరు మీ తోటలో "పక్షి నివాసము" అనబడే రక్షణ దుర్గాన్ని ఏర్పాటు చేస్తున్నారన్న మాట. ఇచ్చట అవి ఏ హాని లేకుండా క్షేమంగా ఉంటాయి; వేటగాళ్ళనుండీ, కిరాతకులనుండీ వాటికి రక్షణ లభిస్తుంది. ఆకలి దప్పుల బాధలుండవు. మీరే వాటికి సంరక్షకులు.



నూతాచ్

11. పక్షులను పరిశీలించటానికి సూచనలు

పక్షులను గుర్తించే శక్తి మీకు రావాలంటే, సునిశితమైన కన్నులు, చెవులు, పెన్సిలు, నోటుపుస్తకం, పక్షుల చిత్రాలున్న పుస్తకం, విషయ పరిశీలనలో కొంత తర్ఫీదు మీకుండాలి. పక్షులను పరిశీలించటంలో కృతార్థులు కావాలంటే, ప్రారంభకులు కొన్ని విషయాలలో నక్క జిత్తులు నేర్చుకోవాలి. పక్షుల దాపుకు చేరటం మానవునికి కష్టం. కాని నక్కలు వాటిని అవలీలగా పట్టుకొని తింటాయి. అడవి జంతువు లీ పని ఏలా చేయగలుగుతున్నాయి ? వాటికి రక్షక వర్ణముంటుంది. వాటి కాళ్ళ అడుగున మెత్తని పదార్థం ఉంటుంది. వాటి కదలిక నిశ్శబ్దంగా ఉంటుంది. అవి నాలుగు కాళ్ళ మీద నడుస్తూ, వీలయినంతగా వంగుతూ, నేల నానుకొని ప్రాకు

తాయి. వాటి కదలిక చాలా నెమ్మదిగా ఉంటుంది. ఈ విషయాలన్నిటి లోను మనం వాటిని అనుకరించవచ్చు.

నలుపు, తెలుపు, నదురుగా కనుపించే ఇతర రంగులున్న వస్త్రాలను మీరు వేసుకోకూడదు. అలాంటివాటిని పక్షులు తక్షణమే గమనిస్తాయి. వీటికి బదులు పేలవమైన, ఎండిన ఆకుల రంగు, లేత ఆకుపచ్చ రంగు వాడాలి. పక్షులు ఊదా రంగును గమనించలేవు కనుక దానిని మీరు వాడవచ్చు. చప్పుడు కాకుండా రబ్బరు అడుగుల చెప్పులు తొడుక్కోండి. ఎండుటాకుల మీదా, పుల్లల మీదా, అడుగు వేస్తే పెద్దగా చప్పుడవుతుంది; భయపడి పక్షులు పారిపోతాయి. అందుచేత అటువంటి చోట్ల నడవ కూడదు.

తరువాత ఏ చెట్టునో, పొదనో, గడ్డినో చాటు చేసుకొని కదలకుండా కూచోండి. మీరు తలను విసురుగా తిప్ప కూడదు; చేతులను ఆడించ కూడదు. మీరు కదలకుండా కూర్చుంటే పక్షులు మీకు చాలా దగ్గరగా వస్తాయి; అప్పుడు వాటిని బాగా చూడటానికి వీలవుతుంది. మీరు మోకాళ్ళ మీద ముందుకు పోవలసి రావచ్చు; లేక పాములాగ పొట్టతో పాకవలసి రావచ్చు. మైదానంలో పక్షుల సమీపానికి పోవాలంటే నేరుగా ముందుకు వెళ్ళటం కంటే, వంకర టింకరగా, చుట్టుదారికి, లేదా పక్క వాటుగా పోతే వాటి చేరువకు త్వరగా పోవచ్చు.

నక్క ఏకాకిగా వేటాడుతుంది. పక్షులను పరిశీలించాలంటే నక్క నుండి ఈ పాఠం కూడా నేర్చుకోవాలి. మీరొక్కరే ఉండాలి; మాట్లాడ టానికి మరెవ్వరూ ఉండకూడదు; ఏ విధమైన అంతరాయమూ ఉండ కూడదు. పక్షులను పరిశీలించేటప్పుడు మీరు దృష్టిని దానిమీద పూర్తిగా కేంద్రీకరించాలి. దీర్ఘకాలం కాపు కాయటానికి శారీరక నిగ్రహము, మనోనిగ్రహము అవసరం. పక్షి పరిశీలనంటే చలనం లేకుండా కూర్చోవటం కాదు. పక్షుల కోసం మీరు కారులో పోవలసి రావచ్చు;

ఆకాశయానం చేయవలసి ఉండవచ్చు; సైకిల్ మీదా పడవ మీద పోవలసి రావచ్చు; కాలినడకనా వెళ్ళవలసి ఉండవచ్చు; కొండరాళ్ళ మీదకి, చెట్లమీదికి ఎగబాక వలసి రావచ్చు. అనేక పరిమాణాలలో ఉండే పక్షుల కోసానికెరయై వాటి ముక్కు పొడుపులు తినవలసిరావచ్చు; గోళ్ళ గీతలు భరించవలసి రావచ్చు; రాత్రంతా మెలకువగా ఉండవలసి రావచ్చు; ఎండ, వాన, చలి మొదలైనవి భరించవలసి రావచ్చు. అందు చేత పక్షి పరిశీలన వనభోజనం కావచ్చు; హాబీయో, కాలక్షేపమో కావచ్చు; లేక అతి కష్టమైన శాస్త్రీయ పరిశోధన కావచ్చు.

పక్షులను గుర్తించటానికి వసంతఋతువు, వేసవికాలం తొలి రోజులు తగిన కాలము. వాటిని చూడటం సులభం. శీతకాలంలో వచ్చే కొత్త వాటివల్ల పొరబడే అవకాశం ఉండదు. జూలైలో పక్షిపిల్లలు చాలా తిరుగుతూంటాయి. అందుచేత పక్షుల దిన పట్టికలో ఈ కాలం చాలా ఆసక్తిదాయకమైనది.

సూర్యోదయానికి ముందు, సాయంత్రం చివర పక్షులు చాలా చురుకుగా ఉంటాయి; పాడుతూ ఉంటాయి. అందుచేత పక్షులను పరిశీలించటానికిది చక్కని సమయం. పెద్దగా వీచే గాలిలో పక్షులు రెక్కలుసాచి సునాయాసంగా తేలిపోతాయి. అందుచేత అలాంటి రోజుల్లో అవి మనకు దగ్గరగా కనుపించవు. అందుచేత పక్షుల పరిశీలనకు గాలి పెద్దగా వీచే రోజులు అనుకూలంగా ఉండవు. జోరున వాన కురుస్తూంటే అవి ఎక్కడో తలదాచుకొంటాయి. వెచ్చని చిరుజల్లులు పడేటప్పుడు అవి చురుకుగా ఉంటాయి.

నీటి పక్షులను దూరం నుండే చూడాలి. మీరు జాగ్రత్తగా ఉంటే, వాటి వంకను నేరుగా పాకి పోవటానికి ప్రయత్నించవచ్చు; వాటికి చాలా దగ్గరికి చేరవచ్చు. పక్షి పరిశీలనలో మీకున్న ఆసక్తికి ఆనవాలు టిత్తుల మారి పక్షులను ఈ విధంగా బుట్టలో వేసుకోటంలో కనబడుతుంది. నీటి

ఒడ్డున చాటు చేసుకొని కూర్చుని చక్కగా వాటిని పరిశీలించవచ్చు.

నిపుణులు పక్షిని చూడటానికి ముందు దాని కూత వింటారు ; అది ఏ పక్షిదో గుర్తిస్తారు. మీరూ ప్రతి క్రొత్త కూతనూ విని గుర్తు పట్టటానికి ప్రయత్నించ వచ్చు. కొన్ని పక్షులు కూసేది తాము కావన్నట్లు కనిపిస్తాయి. పక్షులు ఆకులలో దాగున్నప్పుడు, వాటి కూత వేరొక చెట్టు మీదుగా వస్తున్నట్లు, అటు తరువాత మరొక చెట్టు వంకనుండి వస్తున్నట్లు భ్రమ కలుగుతుంది. చాలా పక్షులు, అవి ఎంతో దూరంలో ఉన్నట్లు అనిపించేంత మృదువుగా కూస్తాయి.

మీ నోటు పుస్తకంలో దిగువ విషయాలు వ్రాసి ఉంచుకోండి. మొట్టమొదట తేదీ వ్రాయాలి. తర్వాత కాలము, వాతావరణ స్థితి, గాలి వివరణ ఉండాలి. అన్నిటి కంటే ముఖ్యమైనది ఆ ప్రదేశపు స్వభావము, దాని పేరు. తర్వాత పక్షి పరిమాణం వ్రాయాలి. తొలి రోజుల్లో మీరు చూచిన పక్షి ఎన్ని సెంటీమీటర్లున్నదీ చెప్పటం మీకు కష్టమనిపించ వచ్చు. అందుచేత మీరు దాన్ని బాగా ఎరిగిన పక్షులతో పోల్చి చూసుకోవాలి. ఇందుకు పక్షుల వర్గ సంకేతాలుగా పిచ్చుక, బాబుల్ పిట్ట, గోరువంక, కాకి, గ్రద్దలను వ్రాసుకోవాలి. ఈ పక్షులన్నీ మీకు తెలిసి ఉండటం అవసరం. కనుక, నోట్ బుక్ లోని ముందు పేజీలో వీటి చిత్రాలు వ్రాసుకోవాలి. మీరు చూసిన పక్షి, కొలమానపు పక్షి కన్న పెద్దదిగా ఉంటే (+) ప్లస్ గుర్తు పెట్టండి ; తక్కువగా ఉంటే (−) మైనస్ గుర్తు పెట్టండి. ఇలా చేసేటప్పుడు, దాని సమీప పరిమాణపు పక్షితో పోల్చి చూడాలి. ఉదాహరణకు పిచ్చుక కంటే అది కొంచెం పెద్దగా ఉంటే దాన్ని పి (+) అని వ్రాసుకోవాలి ; ఒక పక్షి గోరువంక కన్న కొంచెం చిన్నదిగా ఉంటే గో (−) అని వ్రాసుకోవాలి. ఇలాంటి కొలమానాలను తరచుగా సక్రమంగా వాడుతూ ఉంటే, పక్షుల పరిమాణ నిర్ణయంలో మీరు సిద్ధ హస్తులవుతారు.

తరువాత పక్షి ఆకారాన్ని, అంటే ఆ పక్షి సన్నగా ఉందా, లావుగా ఉందా అన్న విషయాన్ని వ్రాసుకోండి. పక్షులు వాటి ఈకలను ఎత్త గలవు; దించగలవు. అందుచేత ఈకల స్థితికి కొంత పరిమాణాన్ని కేటాయించ వలసి ఉంటుంది.

ఇప్పుడు, దానిముక్కు పెద్దదా, తిన్నగా ఉందా, కొనదేరి ఉందా, వంగి ఉందా, సన్నగా ఉందా, భారంగా ఉందా, అణిగినట్లుందా, చివర బాగా వంపు దేరి ఉందా, చిన్నదిగా ఉందా, లేక మొదట చక్రాకారంగా ఉండి పోను పోను కొనదేరిందా అన్న విషయాన్ని వ్రాసుకోవాలి. పక్షి ముక్కును జాగ్రత్తగా గమనించ గలిగితే అది ఏ జాతికి చెందిందో మీరు నిర్ణయించగలరు. మీరు చూచిన పక్షి చిన్నదైన, దానిముక్కు మొదట చక్రాకారంగా యుండి, చివర కొనదేరియుంటే, అది పిచ్చుక జాతికి చెందినదై యుండవచ్చు. పక్షి పిచ్చుక కన్న కొంచెం చిన్నదై ఉండి, దానికి చిన్నగా, సన్నగా, కొంచెం వంగిన ముక్కుంటే, అది సంగీత పక్షి జాతిదై ఉండవచ్చు; లేదా, కీటకాలను తినే మరొక జాతిదై యుండవచ్చు. ముక్కు రంగును కూడా వ్రాసి పెట్టుకోవాలి.

తరువాత కాళ్ళ పరిమాణము, వాటి నిర్మాణము చూడాలి. పక్షికి పొడుగు కాళ్ళున్నాయో, పొట్టి కాళ్ళున్నాయో చూడండి. దానికి పొడుగు కాళ్ళుంటే అది బురదలో తిరుగాడేది కావచ్చు; అలాగే కాలివ్రేళ్ళు కలిసి పోయి ఉంటే అది బాతు అవుతుంది. రంగును గమనించటం కూడా ఉపయోగకరమే.

తోక పొడవు, ఆకారము కూడా ముఖ్యమైనవే. తోక పొట్టిదా? చివర ఫోర్కు ఆకారంలో ఉందా, మధ్య ఖాళీ ఉండి అంచుల చివర కొనదేరి ఉందా, లేదా చదరంగా ఉందా, గుండ్రంగా ఉందా, లేదా కోసుగా ఉందా అన్న విషయాలు గమనించాలి. మగపక్షి తోకపైకెత్తి ఉందా? కిందికి దించి ఉందా? అది తోక ఆడిస్తుందా? ఉదాహరణకు,

కలిగలుపు గోధుమరంగు ఈకలు చివర వంపు దిరిగి ఉండే ముక్కు, కొద్దిగా ఫోర్కువలె కనుపించే తోక ఉన్న, పెద్దసైజు పక్షి గద్ద అయి ఉంటుంది. తిన్నని పొడవైన గోధుమ - పసుపు రంగుల ముక్కు, పొట్టి తోక, పొడవైన కాళ్ళు, తెల్లని ఈకలు ఉన్న పక్షి మీకు కనిపిస్తే అది కొక్కిరాయి అయి ఉంటుంది.

తలమీద జుట్టు కనిపిస్తే, దాని రంగు, ఆకారము గమనించండి.

ఒంటిరంగు అతిముఖ్యమైనది. సామాన్యంగా మనం దాన్నే చూస్తూంటాం. ముదురు రంగో లేత రంగో రంగులలో ఏది ప్రముఖంగా ఉందో ముందు గమనించాలి. తరువాత, పక్షి పైభాగపు రంగును, అంటే తల, వీపు, రెక్కల వెనుక, తోకపైన ఉన్న రంగును గుర్తించాలి. తరువాత దిగువ భాగాలమీద, అనగా గొంతు, రొమ్ము, పొట్ట, తోక క్రింద ఉన్న రంగును గమనించాలి. రొమ్ము పొట్టభాగాలు నీడన ఉంటాయి కనుక, అవి సహజంగా ఉన్న దానికంటే ముదురు రంగులలో ఉన్నట్లు కనుపిస్తాయి. పూర్తి తెలుపురంగు బూడిదరంగు వలె కనుపిస్తుంది. అందుచేత ఈ విషయం మీరు గుర్తుంచుకోవాలి.

ప్రతి రంగు సరిగ్గా ఎక్కడ ఉందో జాగ్రత్తగా గమనించాలి. ప్రత్యేకంగా కనిపించే గుర్తు ఏమయినా ఉందేమో చూడండి. (దీనికోసం మీరు రొమ్ము భాగాన్ని చూడటం ఉత్తమం.) పక్షి మీద ఎలాంటి గుర్తులు లేకుండా ఉందా? చుక్కలు, పొడలు, చారలు, ఏమయినా ఉన్నాయా? తోక చివర రంగుచార ఉందా? లేక తెల్ల పొడలున్నాయా? లేక అంచులు తెల్లగా ఉన్నాయా? దాని తొడల క్రింద మచ్చ ఉందా? రెక్కల చివర లేతరంగు రేఖ ఉందా? లేక సాదాగా ఉందా? కీటక సంహారులు, సంగీత పక్షుల వంటి చిన్నవాటిలో ఈ గీతలు ఉండటం, ఉండక పోవటం అనే విషయాల కెంతో ప్రాముఖ్యముంది. పక్షి కంటి

మీద 'గీత' ఉందా లేక కంటిచుట్టూ గుండ్రని గీత ఉందా? తలజుట్టు మీద గీతలున్నాయా, మచ్చలున్నాయా?

నీటి పక్షుల రెక్కలు ముఖ్యమైనవి. వాటి చివరలు నల్లగా ఉన్నాయో, తెలిక మచ్చలున్నాయో, గీతలున్నాయో, లేదా ఒకే రంగుందో గమనించాలి. ఆ పక్షిని గుర్తించటానికి, దాని పరిమాణంతో పాటు ఈ గుర్తు ఒకటి చాలు. మీరు రేఖా చిత్రాలను బాగా వేయగలిగితే ఇంకా మంచిది. పక్షి ముఖ్య భాగాలతోసహా, దాని ఈకల తొడుగు, కాళ్ళు, ముక్కు, కళ్లు, మొదలైన వివరాలు చూపే రేఖా చిత్రాన్ని గీయగలిగితే, దాన్ని పరిశీలించటం మరింత సుకరమవుతుంది.

ప్రకృతిలోని పక్షిని గుర్తించటానికి దాని స్వరమే ప్రధానాధారమవుతుంది. ఒక్కొక్కసారి అదే శరణ్య మవుతుంది. కొన్ని పక్షుల గానం రసభరితంగా ఉంటుంది. కొన్ని కఠోరంగా కూస్తాయి. మరికొన్ని హెచ్చు తగ్గుల స్వరాలతో పాడతాయి. ఇలా పక్షులు భిన్న స్వరాలు వినిపిస్తాయి. పపిహారిలను, నైట్ జార్స్‌ను గుర్తించటానికి వాటి స్వరమే మన కాధారం. తెలియని కొన్ని పక్షుల స్వరాలను మీరు వర్ణించ గలగాలి. ఉదాహరణకు: "చూవీట్", "త్రీత్రి", "కా-కా", "చీక్-యూ-చీర్-యూ", "ట్రీ-ట్రీ", "ఫిక్ - ఫిక్ - ఫికర్", "వెట్-మై - లిప్స్", "బో - బో - లింక్" ఇలా వాటి కూతలు సంగీత స్వరాలో, కంచు మోతలా ఉన్నాయో, కఠోరంగా ఉన్నాయో, మృదువుగా ఉన్నాయో, హెచ్చు తగ్గుల స్వరాలతో ఉన్నాయో మీరు గమనించాలి.

చివరకు గమనించివలసినవి వాటి ఆహారపు అలవాట్లు, అవి తినే పద్ధతులు. పక్షి ఎక్కడ కనుపించింది—ఉదాహరణకు బురదనేలలు, నదీగర్భాలు, తోటలు, తోపులు, అడవులు, సాగుభూములు - ఇలా వాటి స్వభావాన్ని వ్రాసుకోవాలి.

పక్షి కొమ్మకు అడ్డంగా కూర్చుందో, నిలువుగా కూర్చుందో గమనిం

చాలి. మరుగు లేని కొమ్మ మీద అది కూర్చుని ఉంటే, కీటకం కనుపించ గానే నెమ్మదిగా జారిపోయి, తిరిగి అచటికి వచ్చిందా? అది చెట్టుమీద ఉంటే, కొమ్మ కల్లుకొనే తీగవలె చుట్టు తిరుగుతూ ఎక్కిందా? లేక వడ్రంగి పిట్టవలె, తోక ఆధారంతో ఎగురుతూ ఎక్కిందా? దిగేటప్పుడు నట్‌హాచ్ లాగా తలకిందుగా దిగిందా?

పక్షి నేలమీద ఉంటే, అది పరుగెత్తుతుందా? నడుస్తుందా లేక పిచ్చుక వలె గెంతుతున్నదా? అది ఎండుటాకులను కుళ్ళగిస్తూ ఉంటుందా? మందతో కలసి ప్రయాణం చేస్తుందా, ఒక్కటే తిరుగుతూ ఉంటుందా, జతగా పోతూ ఉంటుందా? గాలిలో దాని గమన వేగం అధికమా, అల్పమా? రెక్కలు త్వరగా విసురుతూ ఉంటుందా? అది గుండ్రంగా ఎగురుతూందా? రెక్కలు ఆడించకుండా పయనిస్తుందా, నేరుగా పైకెగురతుందా, ఒకే ప్రదేశంమీద స్థిమితంగా ఎగురుతూ ఉంటుందా?

నీటిలో అది బాగా ఈదుతుందా? మునుగుతుందా? నీటిని మీద చిమ్ముకుంటూ ఉంటుందా? పై పైనే పోతూ ఉంటుందా? నీటినుండి సులభంగా పైకెగురగలదా? లేక పైకెగిరేముందు నీటిమీద కొంతసేపు తటతట కొట్టుకొంటుందా?

ఆ పక్షి కిందికీ పైకీ ఎగురుతుందా లేక బాణంలా నేరుగా పావురం వలె పోతూందా? వంకర టింకరగా ఎగురుతుందా? వానకోవెల లాగా తక్కువ ఎత్తునే ఎగురుతుందా లేక డేగవలె ఎత్తున ఎగురుతుందా? బాతు లాగా రెక్కలు విపరీతంగా కొట్టుకుంటూందా, కొక్కిరాయి వలె నెమ్మదిగా ఊపుతూందా? రెక్కలను ఒకే వేగంతో ఊపుతూందా, తటతట కొడు తూందా? లకుముకిపిట్ట వలె ఒకే ప్రదేశం మీద ఎగురుతూ తలకిందికి పెట్టి అమాంతంగా నీటిలో కురుకుతుందా, నీటి ఉపరితలాన్నానుకుని ఎగురుతూందా? ఆ పక్షికి పొడవైన కాళ్ళుండి, కొక్కిరాయి వలె నిశ్చలంగా

చాలాసేపు నిలుచుని ఉంటున్నదా, జలరంజకపక్షి వలె తీరప్రాంతాల వెంట పోతూ ఉంటుందా? బురదలో ముక్కును గుచ్చి వస్తువులకై వెతుకుతూ ఉంటుందా?

పక్షులను తెలిసికోగలిగిన పిదప మీరు గూళ్ళనూ, గుడ్లనూ గుర్తించే పనికి పూనుకోవచ్చు. పక్షిగుడ్లను పొదగటం, పిల్లలు చేయటం, పిల్లలు పెద్దవి కావటం – ఈ విషయాలు పరిశీలించటం ఎంతో ఆసక్తి దాయకంగా ఉంటుంది. మీ పరిశీలనా శక్తి పెరిగిన కొద్దీ, మరెన్నో ఆసక్తిదాయకమైన విషయాలు నేర్చుకొంటారు. ఉదాహరణకు, మీ స్థానిక పక్షులు ఎటువంటి పరిసరాలల్లో ఉంటాయో, వాటిసంఖ్య ఎంతో, మీ పరిసరాలలో ఎన్ని పక్షులు గూళ్ళు పెడుతున్నాయో, వివిధ ఋతువులలో, విభిన్న ప్రాంతాలలో, అవి ఎటువంటి మేత తింటాయో మీకు తెలుస్తుంది. వాటి నిత్యకృత్యాలు, ప్రదర్శనలు, ప్రేమ కలాపాలు పక్షి పరిశీలకులకు నైపుణ్య ప్రధానమైన ఆటల వంటివి; అవి ఎంతో ఆసక్తి దాయకమైనవి.

అనుబంధము

పిప్పుల పక్షి	– barbet
దివ్యకము	– bee-eater
బుల్ బుల్ పిట్ట	– bulbul
అశ్వకము	– chat
కోడి పిల్ల	– chicken
సముద్ర పక్షి	– cormorant
కొంగ	– crane
కాకి	– crow
ఫాన్ టెయిల్ ఫ్లైకాచర్ లేక పొట్టి పిట్ట	fantail flycatcher
పారడైజ్ ఫ్లైకాచర్ లేక పొట్టి పిట్ట	paradise flycatcher
అడవి బాతు	– goose, wild
వంబాల పక్షి	– grebe
నీటి కాకి	– gull
	– hawk
నారాయణ పక్షి లేక కొక్కెరాయి	heron
కొమ్ము పక్షి	– hornbill
పాల పిట్ట	– Indian roller
నీటి పావురము	– jacana
లకుముకి పిట్ట	– kingfisher
గ్రద్ద	– kite
కోయిల	– koel
తితిహారి	– lapwing
భరత పక్షి	– lark
జల కుక్కుటము	– moorhen
సాదా గోరువంక	common myna
అడవి గోరువంక	– hill myna
చుక్కల గోరువంక	– pied myna
బంగారు పిచ్చుక	– oriole
చేపల పిట్ట	– osprey
ఉష్ట్ర పక్షి	– ostrich
గుడ్లగూబ	– owl
ఆకు చిలుక	– parakeet
తీతువు పిట్ట	– partridge
నెమలి	– peacock
జలప్రియ	– phalarope
దీపక పక్షి	– pheasant
పపిహారి	– cuckoo
కర్లూకొంగ	– curlew
గువ్వ	– dove
పోలీసు పక్షి లేక ప్రియకము	drongo
బాతు	– duck
గరుడ పక్షి	– eagle
బైరి పక్షి	– falcon
పావురము	– pigeon
పికిలి పిట్ట	– pipit
టిట్టిభము	– plover
కముజు లేక వర్లంకి పిట్ట	– quail
లావ పిట్ట	– bustard quail
లావికా పిట్ట	– button quail
కొండ కముజు	mountain quail
గులాబి గోరువంక	– rosy pastor
ఇసుక పక్షి	– sand martin
టిటిరంజక పక్షి	– sandpiper
కసాయి పక్షి లేక ముళ్ళ పక్షి	shrike
చాతక పక్షి	– snipe
పిచ్చుక	– sparrow
స్టార్కు కొంగ	– stork
సూర్య పక్షి	– sun-bird
వాన కోయిల	– swallow
బావిల పిట్ట	– swift
దర్జీ పక్షి	– tailor-bird
సముద్ర పక్షి	– tern
చిన్న పక్షి	– tit
కృశకూటము	– tree-pie
రాబందు	– vulture
ఖంజన పక్షి	– wagtail
సంగీత పక్షి	– warbler
చిన్న సంగీత పక్షి	– sedgewarbler
నీటి కోడి	– water-hen
సాతె పిట్ట లేక గిజిగాడు	– weaver-bird
కొమ్ము కోడి	– woodcock
వడ్రంగి పిట్ట	– wood pecker

ఉదాహరణముగా

"ఏ విధముగా యాదాస్తు పుస్తకము ఉంచుకోవాల"

చూసిన సంఖ్య	-	
సాధారణమైన పేరు	-	గ్రద్ద
ప్రమాణము	-	సాకుడు కోడి మాదిరి
రంగులు	-	నానా వర్ణమైన చామనచాయ
గుర్తు	-	పిరికిగాను, సోమరిగాను మరియు దొంగగాను
ఆహారము	-	ఎక్కువగా మాంసము
గూడు	-	చీకురు పుల్లలతోను, వెంట్రుకలు, గుడ్డపీలికలతోను అందముగా కాని తెన్నె వలె కట్టుకొనును.
పొదుగు కాలము	-	జనవరి — ఏప్రిల్ మాసాలలో
గ్రుడ్లు	-	చామన చాయ లేక అడుగునీళ్ళ తెలుపురంగులో
శత్రువులు	-	కాకులు, జముడు కాకులు
ఈ సంవత్సరములో మొదటి సారి చూసిన తేది ఈ సంవత్సరములో ఆఖరి సారి చూసిన తేది	-	సంవత్సరము పొడవున
ఇతర వివరాలు	-	ఇది ఆహారమును దోపిడిచేసే పెద్ద పక్షి. దీని తోక పాయలుగా ఉండును. ముక్కుతో గాక గోళ్ళతో ఆహారమును చిక్కించుకొని పోవును. తీవ్రదృష్టి గలది గనుక చాలా ఎత్తునుంచి చూచి చిన్న వస్తువులను కూడా తన్నుకొని పోవును.
చిత్రము		

Printed at Pearl Offset Press Pvt. Ltd., Kirti Nagar Indl. Area, New Delhi-110 015